

# UP

# GRADE



#48 (241) 5 декабря 2005

**AMD**  
конкурс

**Defender**  
НОВОГОДНИЙ  
конкурс

**САМЫЙ БЫСТРЫЙ WIFI-АДАПТЕР:  
БЕСПРОВОДНАЯ СЕТЕВАЯ КАРТА  
TRENDNET TEW-601PC**

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ  
ПЛЕЙЕР SAMSUNG YP-T8**

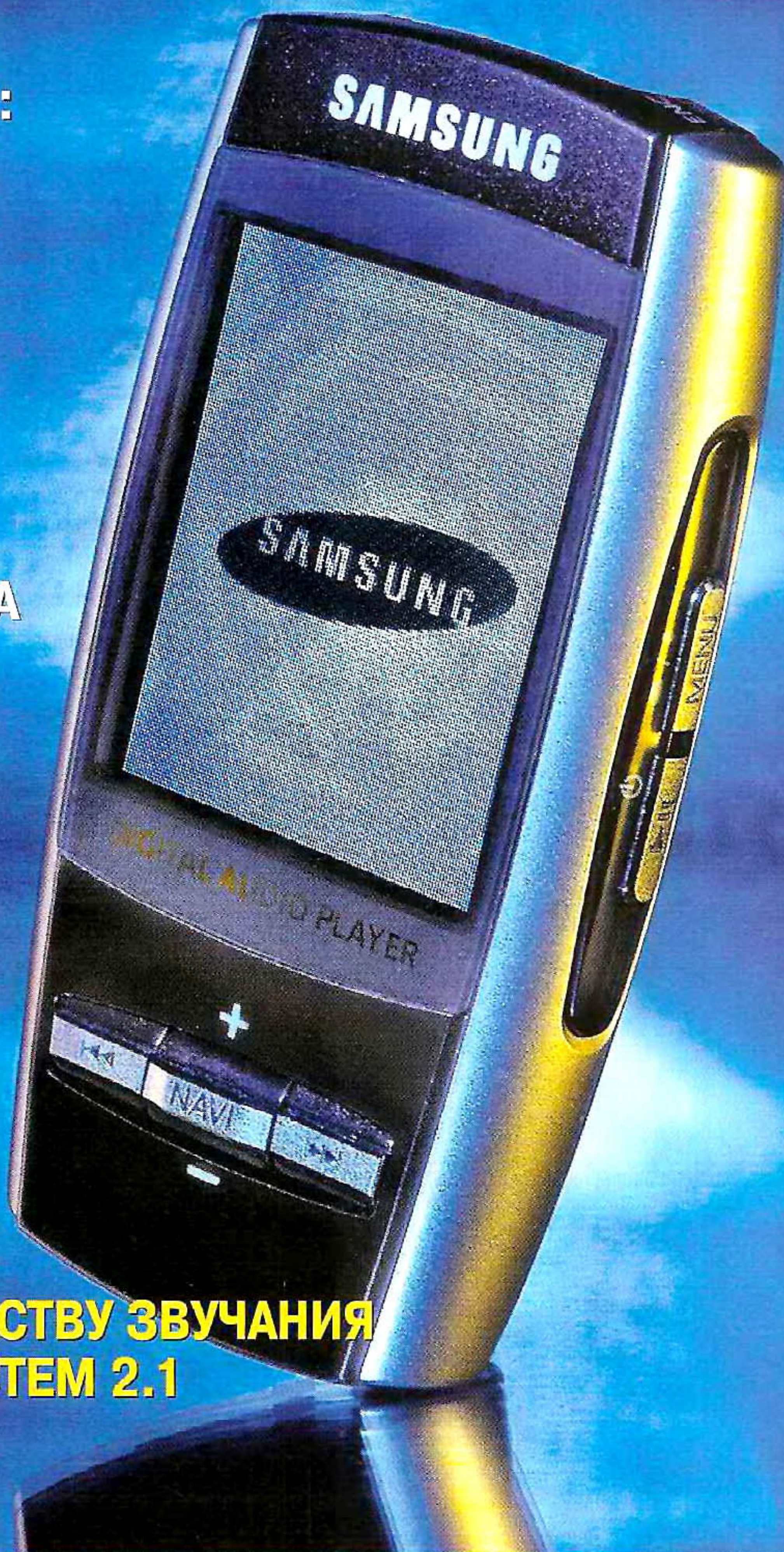
**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА:  
АНАЛИЗАТОР ПОВЕДЕНИЯ СОФТА  
PERSONAL SAFE'N'SEC 2.0**

**СДАЕМ ЭКЗАМЕНЫ  
ONLINE-СЕРТИФИКАТОРАМ**

**ОПТИМАЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ  
КОМПЬЮТЕРА ДО \$1000**

**"ММ-ЗВУК":**

**ПЯТЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПО КАЧЕСТВУ ЗВУЧАНИЯ  
СРЕДИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СИСТЕМ 2.1**



**МАНИПУЛИРУЙ ОФИСОМ**



Комплект Logitech  
Cordless Desktop  
MX 3000 Laser

**ЛЕДЯНЫЕ СВЕРХНОВЫЕ**



Кулеры Ice Hammer  
IH-4200hP  
и IH-4000hP



**НЕДОРОГОЙ  
И МОЩНЫЙ**

Ноутбук MSI  
Megabook M645





# AVE

## AVE выходит на новый уровень

представляем системы второго поколения!

Одна из самых универсальных систем AVE. Высокая согласованность динамиков. Высокая четкость, детальность звучания – одни из лучших в данном ценовом диапазоне. Бас – без малейших запаздываний. В кино формирует очень точную картину с четкой локализацией источников. В музыке – одинаково уверенная работа и на роке, и в джазе.

«Соблазнительная цена и масштабное воспроизведение кино»  
– журнал «What Hi-Fi? Звук и Видео»

**WHAT HI-FI?**  
ЗВУК И ВИДЕО

«... звонкое, прозрачное звучание; проникновенный панч. Фронт музыкально-тембрально сбалансирован...»

– сайт FERRA.ru

**FERRA**  
www.ferra.ru

гарантия 2 года

7 940\* руб.

\*рекомендованная цена в Москве

# AVE ЕС 360

комплект акустики для домашнего кинотеатра

выбор DVD-дисков этого месяца // рекомендации AVE

**ЛУЧШИЙ ФАНТАСТИЧЕСКИЙ БОЕВИК ГОДА**  
от режиссера Роба Козна

# СТЕЛС

Действительно лучший фантастический боевик года. Ошеломляющие спецэффекты, захватывающий сюжет не оставят вас равнодушными. Отличная игра актеров и великолепная работа режиссера Роба Козна дарит массу впечатлений от просмотра. Фильм снят в лучших традициях жанра!




Генеральный дистрибьютор:  
«Егітех – Акустические системы»  
тел. +7 (095) 221-6180, 221-6190

МОСКВА:  
Магазин-салон AVE (095) 510-08-29  
www.aveshop.ru  
ULTRA Electronics (095) 775-75-66  
www.ultracomp.ru  
ИП Компьютерс (095) 961-00-09  
www.ipcomp.ru  
Пирс (095) 707-87-77 www.pirs.ru  
POLARIS (095) 7-55555-7 www.polaris.ru  
USN (095) 775-82-02 www.usn.ru

ВОРОНЕЖ: Еврокомп (0732) 77-93-93  
www.evrocomp.ru, Фенко (0732) 772-772  
ИРКУТСК: Комтек (3952) 258-338  
www.komtek.ru,  
Фрейм (3952) 59-77-77 www.framecom.ru  
КАЗАНЬ: Александр и К www.alexltid.ru  
КИРОВ: Портал (8332) 38-55-24  
www.tcenter.nm.ru, ВЕГА (8332) 37-50-90  
НИЖНИЙ НОВГОРОД: Апрель Сервис  
(8312) 34-36-35 http://April.nnov.ru

НОВОСИБИРСК: Зет НСК (3832) 346-48-42  
www.z-nsk.ru  
ОМСК: Альком (3812) 655-333  
www.alcom-omsk.com  
САРАТОВ: Архипелаг (8452) 52-37-52  
www.arhipelag.ru,  
Атто (8452) 444-111 www.atto.ru  
УФА: Форте (3472) 50-70-88 www.fortevd.ru  
ХАБАРОВСК: Контур Будущего  
(4212) 73-33-33 www.kontyr.ru



<b>Главный редактор</b>	Данила Матвеев, <a href="mailto:matveev@veneto.ru">matveev@veneto.ru</a>
<b>Выпускающий редактор</b>	Татьяна Янкина, <a href="mailto:yankee@veneto.ru">yankee@veneto.ru</a>
<b>Редакторы hardware</b>	Сергей Бучин, <a href="mailto:sb@veneto.ru">sb@veneto.ru</a> Александр Енин, <a href="mailto:iney@veneto.ru">iney@veneto.ru</a>
<b>Редактор software / connect</b>	Николай Барсуков, <a href="mailto:barsick@veneto.ru">barsick@veneto.ru</a>
<b>Литературный редактор</b>	Михаил Боде, <a href="mailto:mbode@veneto.ru">mbode@veneto.ru</a>
<b>Дизайн и верстка</b>	Денис Соколов Екатерина Вишнякова
<b>Иллюстрации в номере</b>	Игорь Лепин
<b>Фото в номере</b>	Андрей Клемин
<b>PR-менеджер</b>	Иван Ларин, <a href="mailto:vano@veneto.ru">vano@veneto.ru</a> тел. (095) 246-7666
<b>Директор по рекламе</b>	Надежда Анцукевич, <a href="mailto:nadya@veneto.ru">nadya@veneto.ru</a>
<b>Менеджеры по рекламе</b>	Сергей Виноградов, <a href="mailto:vinogradov@veneto.ru">vinogradov@veneto.ru</a> тел. (095) 745-6898 Павел Виноградов, <a href="mailto:pashock@veneto.ru">pashock@veneto.ru</a> тел. (095) 510-5831
<b>Директор по распространению</b>	Ирина Агронова, <a href="mailto:agronova@veneto.ru">agronova@veneto.ru</a> тел. (095) 681-7837, тел. (095) 684-5285
<b>Идейный вдохновитель</b>	Андрей Забелин

## ООО "Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО"

<b>Генеральный директор</b>	Олег Иванов
<b>Исполнительный директор</b>	Инна Коробова
<b>Шеф-редактор</b>	Руслан Шебуков

## Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,  
тел. (095) 246-4108, 246-7666,  
факс (095) 246-2059

[upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru)

<http://upgrade.computery.ru>

## Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.

Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты

рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.

Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

Журнал зарегистрирован в

Министерстве Российской Федерации по делам печати,  
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство

ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade

по каталогу агентства "Роспечать" (подписной индекс - 79722), по каталогу "Почта России"

(подписной индекс - 99034), по каталогу "Пресса России" (подписной индекс - 29481).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:

м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)  
"Савеловский", киоск у главного входа.

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"

Москва, Столярный пер., д. 3,  
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

© 2005 Upgrade

# Содержание

- 4 editorial**  
Интернет вроде есть, и его как бы нет  
*Remo*  
"Мы, пользователи Рунета, в большинстве своем знакомы с русскоязычными сайтами. На втором месте – англоязычные ресурсы".
- 6 hardware**  
**новости**
- 11 новые поступления**
- 12 новое железо**  
Кошмар жар-птицы  
Кулеры Ice Hammer IH-4200hP и IH-4000hP  
*Курина*  
Курина жарит на мосфете парочку кулеров, недавно стыренных прямо из лаборатории Ice Hammer.
- 13 Эргономика в офисе**  
Комплект Logitech Cordless Desktop MX 3000 Laser  
*Анна Калабина*  
Женская логика подразумевает нестандартное использование техники.
- 14 MIMOреальный адаптер**  
Беспроводная сетевая карта TRENDnet TEW-601PC  
*Darkcat*  
Технология WiFi, похоже, достигла предела своего развития.
- 14 MP3-плеер Samsung YP-T8**  
*Иван Петров*  
Функций еще больше, дизайн еще красивее. Эволюция плееров происходит по намеченному маркетинговыми плану.
- 15 Видеолэптоп**  
Ноутбук MSI Megabook M645  
*Вадим Воронин*  
На момент написания текста более мощного ноутбука по такой цене в России просто не было.
- 16 репортаж**  
"ММ-Звук": народ против экспертов  
Отчет о пятых российских соревнованиях по качеству звучания среди мультимедийных систем "Мультимедиа-Звук"  
*Александр Енин*  
На нынешних соревнованиях системы оценивали не только судьи-эксперты, но и представители прессы.
- 24 ликбез**  
Высоко, но не слишком  
Оптимальная конфигурация ПК до \$1000  
*Сергей Бучин*  
Поговорим о системах, общая цена которых составляет 1000 долларов или чуть-чуть больше.
- 28 техническая поддержка**  
Модемы с музыкой и подпиленные ножки  
*Назгул*  
Позволю себе не согласиться с утверждением товарища Бучина о невозможности запустить вместе интегрированное и дискретное графические ядра.
- 30 software**  
**новости**
- 32 новые программы**  
Чудо-надсмотрщик  
Поведенческий анализатор Personal Safe'n'Sec 2.0  
*Сергей Голубев*  
Программа Safe'n'Sec – это не антивирус и не файрволл. Создатели утилиты называют ее поведенческим анализатором.
- 34 техническая поддержка**  
О таинственных языках и глючном StartSmart  
*Сергей Трошин*  
"Попался мне тут один текст на каком-то непонятном языке".
- 36 connect**  
**новости**
- 38 интернет**  
Виртуальная кузница кадров  
Хроника онлайн-тестирования IT-специалистов  
*Акустик*  
Не иначе, черт меня дернул пройти онлайн-сертификацию.
- history**  
**почтовый ящик**
- 44** О "респектном" железе и неправильных ушах  
*Николай Барсуков*  
"Я удивлюсь, если кто-то заметит разницу в быстродействии встроенной видеокарты и монстра ценой в \$200".
- 46 конкурс**  
Конкурс от компании Defender

**напиток номера**  
клюквенный морс

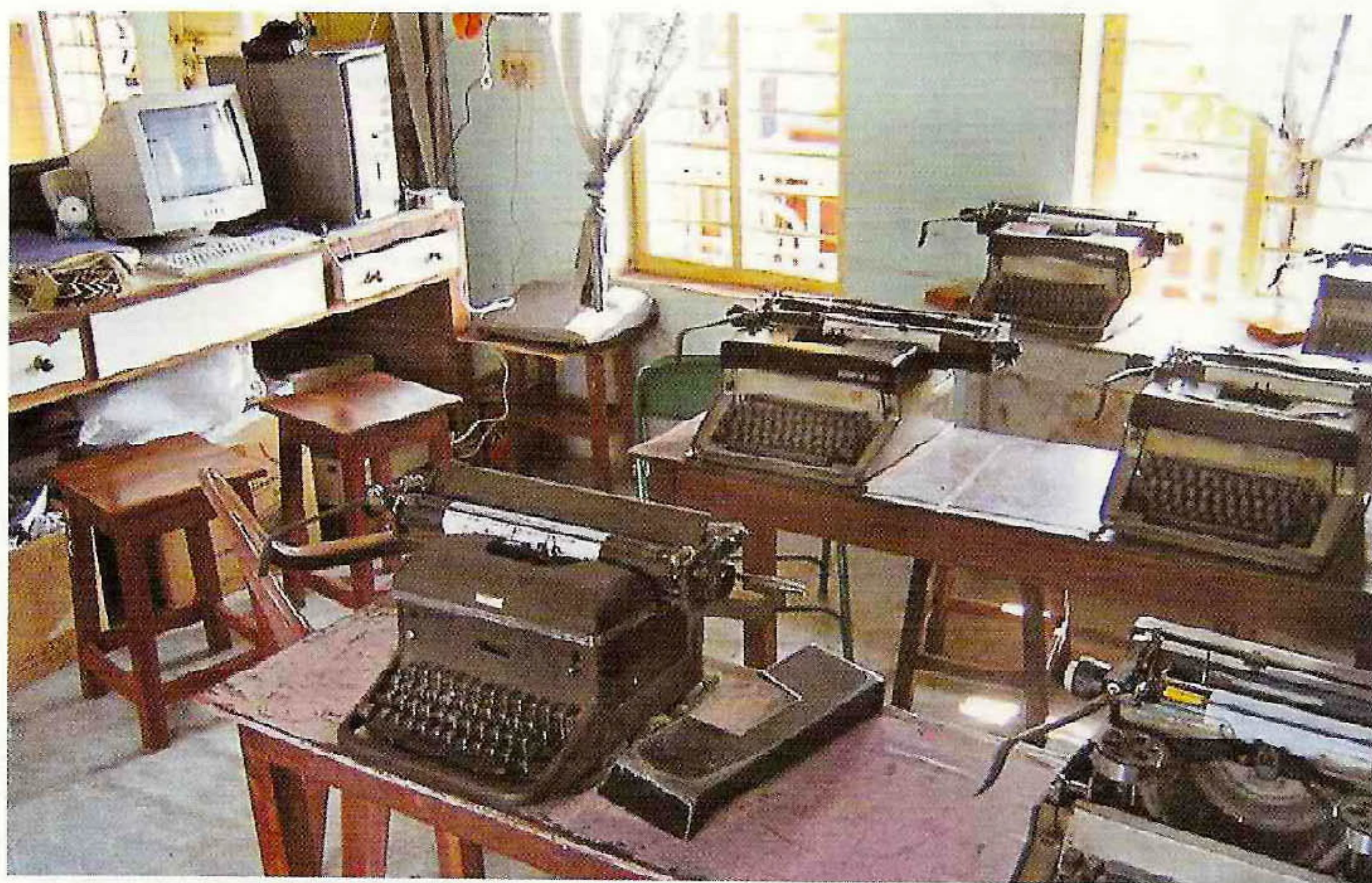
**книжка номера**  
Г. К. Честертон  
"Человек, который был четвергом"

**песня номера**  
Marko  
Furstenberg - Inaxa

**ссылка номера**  
[lostvectors.com/jeditrainer/index.html](http://lostvectors.com/jeditrainer/index.html)



# Интернет вроде есть, и его как бы нет



Результаты деятельности любых рейтинговых агентств используются по-разному. Кому-то полученные от подобных организаций данные нужны для серьезной работы, кому-то – для развлечения, а еще есть немало граждан, которым они вообще не нужны ни в каком виде. Это понятный подход, но иногда не лучший. Ведь даже если какие-то закономерности непосредственно не влияют на вашу жизнь, это же не повод ими не интересоваться. А вдруг они... интересные! Я вот, например, очень люблю изучать различную статистику по рынку высоких технологий. На днях компания comScore опубликовала рейтинг популярности интернет-сайтов среди европейских пользователей Сети. Большинство СМИ, заинтересовавшихся этим документом, обратили внимание главным образом на то, что портал MSN, принадлежащий, как, наверное, все знают, незабвенной компании Microsoft, по популярности обошел Google (правда, несущественно, где-то на два процента). В остальном топ-лист сетевых страниц, которые жители Старого Света посещают

чаще всего, ни у кого особого удивления не вызвал. Оно и понятно: список получился предсказуемым и полностью соответствовал умонастроениям, которым подчинена сегодня жизнь европейцев.

Главным образом в топ-лист попали либо так называемые мультипорталы (ресурсы, состоящие из многих сайтов, посвященных различным темам), либо страницы крупных IT-компаний. Разумеется, не обошлось и без поисковиков.

Согласитесь, ситуация интересная. Вот только как ее изучение может пригодиться кому-то, кроме лиц, по роду своей деятельности непосредственно связанных с Сетью и маркетингом? Скорее всего, никак не может. Ну то есть совсем. Я вот отыскал этот топ-лист, анализировал его минут пять-десять, а потом все прошло, как утренний туман. Впрочем, не вполне: мне тут же стало любопытно, какие ресурсы интернета являются наиболее популярными в китайском сегменте Сети. А в корейском? Ну и в арабском, наконец?

Мы, пользователи Рунета, в большинстве своем знакомы с русскоязычными сайтами. На втором месте – англоязычные ресурсы. Я, конечно, исследований не проводил, но, согласитесь, было бы разумно сделать именно такое предположение. Некоторые наведываются во французский и немецкий сегменты Сети, ну а количество тех, кто посещает ресурсы на других языках, колеблется в пределах статистической погрешности.

Подобная ситуация сложилась на сегодняшний день во всех национальных сегментах Сети, исключая англоязычный. Эта часть интернета стала общей, международной, основной – называйте как хотите. Но интернет – это далеко не только ресурсы, которые были бы понятны Шекспиру. Пользователи Сети только в одном Китае около ста миллионов, и мне неизвестно, что у них там творится. А сколько интернетчиков проживает в Объединенных Арабских Эмиратах (и какая у них там Сеть, на что она похожа? Интересно же очень). Или в Южной Корее... Впрочем, сколько юзеров в Южной Корее, я

догадываюсь: наверняка все население страны за вычетом младенцев. Статистической информации по англоязычной части Сети вагон и маленькая тележка. Данных по Рунету тоже хватает, хотя, конечно, иногда они очень забавны. Но нет ли случайно организации (предпочтительно невоенной, так как в противном случае, если у нее и есть достоверные данные, она ими не поделится), которая занимается исследованиями Сети как средства взаимоотношений между различными культурами вообще и странами в частности? У меня сложилось такое впечатление, что интернет сегодня способен очень точно отражать происходящее в мире просто благодаря своим главным свойствам – ведь Сеть отражает совокупность всех мнений и устремлений ее пользователей. Нужны лишь механизмы, позволяющие адекватно анализировать происходящее.

В надежде на то, что уж DARPA в такой сложной ситуации не подведет (DARPA – Defense Advanced Research Projects Agency, по-русски – Агентство по исследованиям в области продвинутых защитных технологий, организация, спонсируемая Пентагоном; она занимается исследованиями в самых разных областях науки и техники и порой проявляет интерес даже к научно-фантастическим проектам. – Прим. ред.), я отправился на ее интернет-ресурс, но, увы, ничего не нашел. Хотя, как оказалось, открытых данных о текущем состоянии Сети практически нет, ибо все, кто ими располагает, предпочитают такой информацией торговать. Впрочем, мне удалось извлечь много полезного из отчетов, устаревших на полгода-год. Они потеряли коммерческую ценность, и потому оказалось, что их незачем скрывать. Вот там-то нашлась масса интересных фактов. Но их слишком много – придется разбираться и разбираться. Поэтому продолжение последует – со временем. **UP**

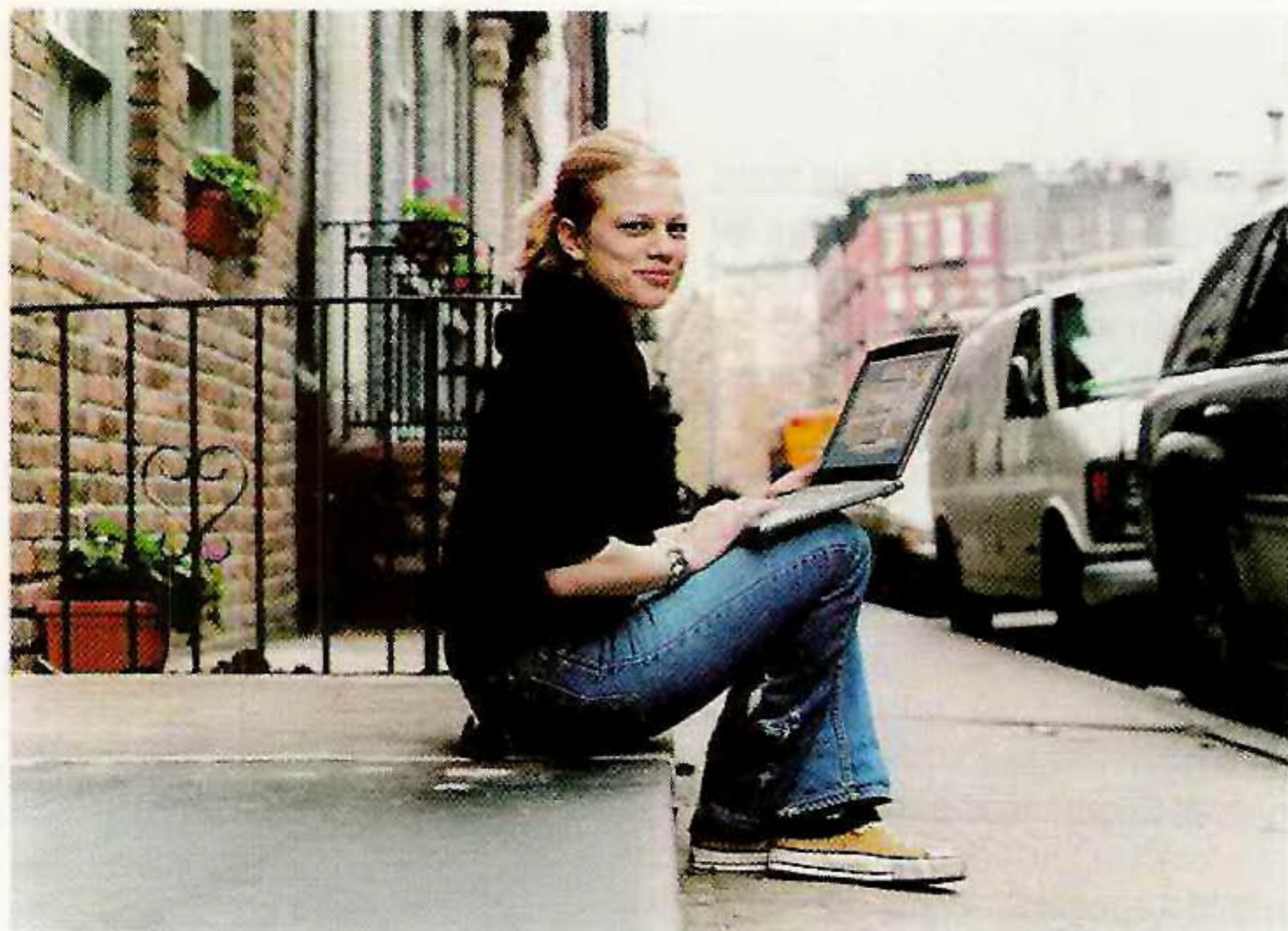
Remo  
r@veneto.ru



# Путешествовать стало веселее



На правах рекламы



Теперь люди, проводящие массу времени в пути, могут не бояться дорожной скуки. Ведь часто дорогу воспринимают как определенный промежуток времени, который просто нужно перетерпеть, чтобы добраться до места отдыха или деловой встречи. Утомительные ожидания в аэропортах и перелеты порой портят все настроение. Кофе выпит. Газеты прочитаны. Интернета нет. Скучно.

Люди, у которых есть ноутбук с технологией Intel® Centrino® для мобильных ПК, не бездействуют и не скучают в дороге. Этот портативный компьютер позволяет им всегда иметь выход в Интернет независимо от места их нахождения.

Точки беспроводного доступа в Интернет (хот-споты) появляются в кафе, аэропортах, гостиницах, бизнес-центрах. Ультратонкий и легкий ноутбук с технологией Intel Centrino становится неизменным спутником веселой поездки.

Собственный ноутбук позволяет выбирать развлечения по своему вкусу. Можно составить подборку музыкальных записей в формате MP3, чтобы послушать в самолете,

захватить с собой любимый фильм на DVD или перед вылетом в аэропорту скачать новые видеоклипы.

Взяв с собой в поездку ноутбук с платформой Intel Centrino, вы сможете сразу отправлять ваши новые фотографии друзьям. Ведь технология Intel Centrino позволяет всегда оставаться на связи. Для вас открыты все возможности ноутбука с Intel Centrino, если вы находитесь в зоне действия хот-спота. И в таком необычном путешествии, как пересечение Европы с севера на юг пешком, ноутбук с технологией Intel Centrino в очередной раз продемонстрировал свою уникальность. Летом 2005 года словацкий бегун Йозеф Райхл на сверхмарафонской дистанции взял старт в городе Хельсинки и через 60 дней финишировал в самой южной точке Европы.

По пути он пересек границы 16 государств. По предварительным расчетам Райхл должен был ежедневно пробегать около 100 км в день. Осуществить этот план и установить рекорд Йозефу помог ноутбук с технологией Intel Centrino, который сопровождал его в автомобиле поддержки, помогая выбирать наиболее удобный маршрут и узнавать прогноз погоды. Благодаря ноутбуку Йозеф мог обновлять официальный сайт этого проекта, а также общаться с членами семьи и друзьями, подключаясь к точкам беспроводного доступа.

Модная технология беспроводной связи постепенно окутывает всю нашу планету. Даже на Северном полюсе был установлен хот-спот. Прямо на льдине, в палаточном лагере, владельцы ноутбуков с технологией Intel Centrino смогли выйти в Интернет.

Если вы обладаете таким мобильным ПК, вам нигде не придется скучать. Информацию о всех возможностях вашего ноутбука и способах развлечения в пути вы найдете на сайте [www.intel.ru/onthego](http://www.intel.ru/onthego)

развлекайся  
**onthego**  
[www.intel.ru/onthego/](http://www.intel.ru/onthego/)

Технология Intel® Centrino® для мобильных ПК — это больше чем процессор. Ноутбук с технологией Intel Centrino имеет ряд новых характеристик, полезных для работы и отдыха: высоковпроизводительную графику, быстроедействие, поддержку функций безопасности, встроенную беспроводную связь, а также длительное время работы батареи.

© Intel Corporation 2005. Intel, Intel Inside, логотип Intel Inside, логотип Intel Inside Centrino являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel или ее дочерних компаний в США и других странах. Все права защищены. Другие наименования и товарные знаки являются собственностью их законных владельцев. Для работы беспроводного соединения и некоторых функций вам могут понадобиться дополнительные программные приложения или внешние технические устройства. Наличие общественных точек доступа к беспроводной локальной сети ограничено, функциональность беспроводной связи может варьироваться в различных странах, и некоторые точки доступа могут не поддерживать системы с технологией Intel® Centrino® для мобильных ПК на базе операционной системы Linux. Производительность системы проверена MobileMark®2002. Производительность и функциональные возможности компьютерных систем и беспроводной связи, а также продолжительность работы батарей зависят от вашей операционной системы, оборудования и программного обеспечения. Для получения более подробной информации посетите <http://www.intel.ru/unwire>. Товар сертифицирован.

intel®



## Первый фильм на Blu-ray Disc

Хорошая новость от корпорации Sony: президент Sony Pictures Home Entertainment (SPHE) Бенджамин Файнголд (Benjamin S. Feingold) сообщает, что авторинг первого полнометражного фильма на новые носители Blu-ray Disc (теперь их модно называть попросту BD, что не может не радовать любителей каламбуров) завершен успешно. Первым фильмом нового формата стала кинокартина "Ангелы Чарли: полный вперед". Материал сжат кодером стандарта MPEG-2 full highdefinition (1920 x 1080) в компании Sony Pictures. На прилавках видео с красивыми девчонками весьма почтенного возраста искать пока рано, так как все выпущенные диски розданы производителям BD-электроники для тестирования девайсов. Но все равно приятно: новая эра DVD уже наступила.  
Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Тонкие стики от компании Kingmax

Известный производитель компьютерной памяти – компания Kingmax начала выпускать новые мультимедийные USB-флэш-носители под названием Kingmax Super Stick. От аналогичных устройств новинка отличается толщиной – габариты девайса со-



ставляют 39 x 12 мм при толщине всего лишь в 2 мм. Носители информации оснащены интерфейсом USB 2.0, защищены от влаги и пыли, имеют скорости чтения и записи 20 Мбайт в секунду и весят всего пять грамм. Устройство будет выпускаться в нескольких вариантах – от 256 Мбайт до 2 Гбайт. Каждое изделие Kingmax комплектуется сертификатом о пожизненной гарантии.  
Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Dell запустит ПК на платформе AMD

Похоже, приверженность компании Dell одной-единственной компьютерной платформе дала, наконец, слабину. Китайская де-

ловая газета Economic Daily News сообщила, что ведущие партнеры Dell, производители Foxconn Electronics (Hon Hai Precision Industry), ASUSTeK Computer и Quanta Computer, уже начали сборку разнообразных компьютерных систем на платформе AMD, которые и будут продаваться под брендом Dell. Распределение происходит так: Foxconn изготавливает серверы на базе AMD, ASUSTeK разрабатывает новые материнские платы, Quanta находится на этапе запуска в производство ноутбуков, построенных опять же на платформе Advanced Micro Devices. Согласно тому же сообщению, контрактники имеют инструкцию от заказчика начать массированные отгрузки сразу по получению соответствующего распоряжения (то есть как толь-



ко компания официально заявит о поддержке платформы AMD). Комментариев от Dell пока что не поступало.  
Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Продвинутые ноутбуки от Alienware

Компания Alienware начала продажу мобильных рабочих станций MJ-12 m7700a, собранных на двудерных процессорах AMD Opteron. Могучие машинки



(компания заявляет, что станции способны заменить высокопроизводительные настольные системы) предназначены для корпоративного использования, главным образом для правительственных чиновников и для работников сферы образования. Станции оборудованы 17-дюймовыми ЖК-экранами с технологией ClearView, в качестве видеоподсистемы использована карта NVIDIA Quadro FX Go 1400, имеются сразу два жестких диска, организованные в RAID-массив уровня 0 или 1. Для поклонников платформы Intel Centrino Alienware выпустила ноутбук Sentia m3200 с ЖК-матрицей диагональю 12,1 дюйма, сетевым контроллером и встроенным четырехформатным кардридером.  
Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Умные камеры против преступности

Власти американской Южной Флориды решили бороться с преступностью с помощью компьютеризированных цифровых видеокамер нового поколения. Пока что устройства (каждое, кстати, стоит около 17 000 американских долларов) разместят на улицах Западного Палм-бич. Умные камеры умеют вращаться на 360 градусов, считывать и запоминать номера автомобилей в радиусе полумили, а также реагировать на стрельбу. Если датчики камеры "слышат" выстрелы, то бросают все свои текущие дела и сосредотачиваются на ис-

## Вытирайте ноги об IntelliMat

Рекламные технологии продолжают все глубже вторгаться в нашу жизнь. Нет от них спасения ни дома, ни на улице. Однако, по подсчетам аналитических агентств, отдача, скажем, от телевизионной рекламы падает, так как уже давно широкое распространение получили видеоматрицы, системы отсроченного просмотра, а также платные кабельные телеканалы, которые не транслируют платные информационные сообщения. Та же история и с уличными щитами. Ведь многие люди ходят просто не отрывая глаз от земли. Да и площадей, свободных от рекламы, осталось очень мало, можно сказать, один пол и остался. Вот его-то и решили освоить инженеры из организации The Egg Factory, создавшие самый настоящий видеоковёр. Это устройство, получившее название IntelliMat, представляет собой тонкую (толщиной менее

полтора сантиметров) и легкую панель из термопластического сплава, объединяющую в себе четыре жидкокристаллические панели, вместе образующие отличную рекламную площадку, которую, кстати, можно без проблем разместить хоть на полу в лифте. Ведь на IntelliMat можно стоять и даже прыгать. Создатели устройства подсчитали, что при одинаковом охвате аудитории их способ донесения до потенциального потребителя информации о товарах примерно вчетверо дешевле традиционного телевизионного ролика. Сейчас устройство успешно прошло все испытания и готово для коммерческого внедрения. Специально для этой цели была создана компания IntelliMats LLC, которая и начнет продвигать видеоковры на рынок. По всей видимости, для начала устройства разместят в крупных магазинах.

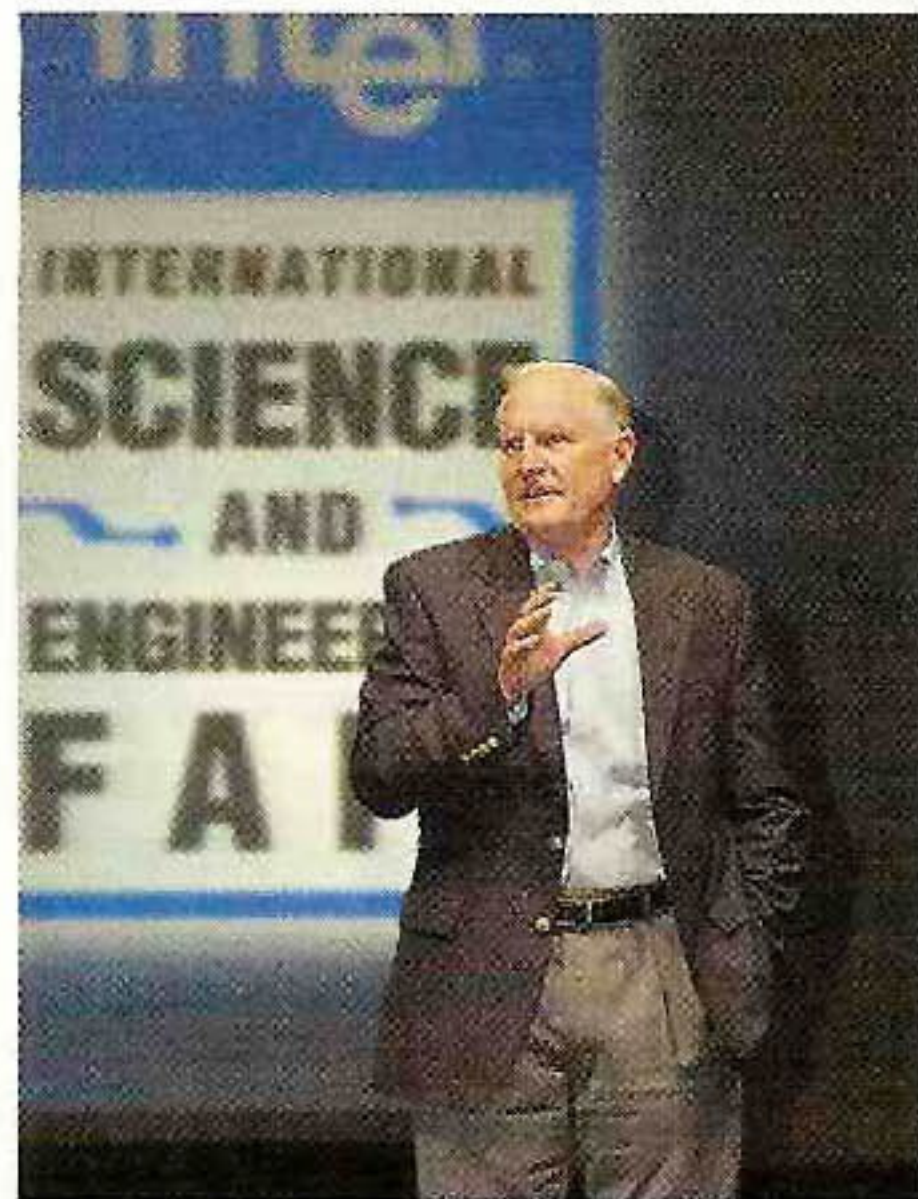


точнике звука. В случае успешных испытаний правительство намерено развесить сто таких камер в течение следующих двух лет в самых горячих точках США. Мнения американцев, прослышавших о новинках и высказавшихся о них, можно разделить на традиционные три группы: "хорошо, потому как способствует борьбе с преступностью", "плохо, потому что нарушает право на уединение личности" и, естественно, "затрудняюсь ответить".

Источник: [www.smartmobs.com](http://www.smartmobs.com)

### Новая флэш-память от Intel

Корпорация Intel продолжает экспансию на рынок памяти. На днях компания анонсировала выпуск StrataFlash Cellular Memory (M18) – первой фирменной мультиуровневой (MLC) NOR-флэш-памяти, созданной с технологическим допуском 90-нанометров. Представители компании заявляют, что новые чипы имеют такие преимущества перед 130-нанометровыми, как более высокие скорости чтения и записи, более высокую плотность размещения информации и меньшее энергопотребление.



Новые микросхемы должны удовлетворить неуклонно возрастающий спрос на память для навигационных мобильных телефонов с камерами, цветными экранами, браузерами и видео. Чипы работают на тех же частотах, что и новейшие чипсеты для мобильных – вплоть до 133 МГц, что заметно ускоряет обмен информацией между процессором и памятью, тогда как более ранние чипы NOR с такими скоростями не справлялись и потому были узким местом системы. Теперь же скорость записи составляет 0,5 Мбайт в секунду, чего вполне достаточно для бесперебойной ра-

боты с трехмегапиксельными фотомодулями и для нормального воспроизведения видео (низкого разрешения, разумеется) в формате MPEG-4.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### Hewlett-Packard выпустила медиацентры

Все больше производителей ПК превращают свои фирменные компьютеры в настоящие полнофункциональные центры развлечений. Компания Hewlett-Packard недавно начала продавать компьютеры Pavilion m7270 (Intel Pentium 4 3,06 МГц, \$1040) и Pavilion m7280 (двухъядерный Intel Pentium D 830, \$1330) – первые две модели из фирменного семейства ПК-медиацентров, которое компания планирует активно развивать. Оба компьютера содержат предустановленные операционные системы Microsoft XP Media Center Edition и (источник почему-то особо напирал на данный факт) поддерживают функцию караоке. До конца 2005 года к изготовителям ПК-медиацентров собираются присоединиться еще две крупные компании, Acer и Gigabyte Technology. Gigabyte начала продажи компьютера HA91

Media Center уже в ноябре месяце, Acer начнет отгрузки Aspire L300 в декабре.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Бюджетный телевизор с диагональю 27"

Компания AOC Displays (аффилированное предприятие TPV Technology) начала продажи 27-дюймового широкоформатного ЖК-телевизора с индексом A27W221. Судя по официальному пресс-релизу, модель обладает массой полезных достоинств. Прежде всего это, конечно, диагональ. Затем – HD-разрешение (1280 x 720 точек), углы обзора – 170 градусов и по горизонтали и по вертикали, яркость 550 кд/м², контрастность 600:1, время отклика 16 мс. И при таких характеристиках устройство продается по удивительно демократичной цене в \$700, что, согласитесь, для аппарата такого класса почти нонсенс. Купить этот телевизор сейчас можно только в США (в компаниях CompUSA, Staples, BrandsMart USA, Costco и Fry's или в онлайн-сервисах Amazon.com, PCConnection.com, NewEgg.com, TigerDirect.com).

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

# PHILIPS



170X5/190X5

## Мониторы с гарантией отсутствия точек на экране

### Наши партнеры:

СтартМастер (095) 967-1515  
Техносила (095) 777-8-777  
МИР (095) 780-0000  
Эльдорадо (095) 500-0000  
М-Видео (095) 777-7775

R-Style (095) 514-1410  
Polaris (095) 755-5557  
Формоза (095) 728-4004  
Белый Ветер (095) 730-3030  
Вобис (095) 796-9228

Впервые в мире – гарантия отсутствия дефектных пикселей в мониторах со стандартом качества PerfectPanel (в соответствии с ISO 13406-2 class 1)



Perfect Panel

Дополнительная информация о продукции Philips на сайте [www.philips.ru](http://www.philips.ru)  
Товар сертифицирован



## GeForce 6800 GS от Chaintech

Компания Walton Chaintech выпустила видеоадаптер SE68GS SLI Ready GeForce 6800 GS, собранный на графическом процессоре NVIDIA GeForce 6800 GS. Как известно, этот чип оснащен 12 конвейерами и взаимодействует с памятью через 256-битный интерфейс. Ядро работает на частоте 425 МГц, поддерживаются шейдеры версии 3.0, технологии HDR и SLI. На карте установлены 256 Мбайт памяти DDR3 SDRAM, функционирующей на частоте до 1000 МГц. В продаже карта появится по цене \$250.

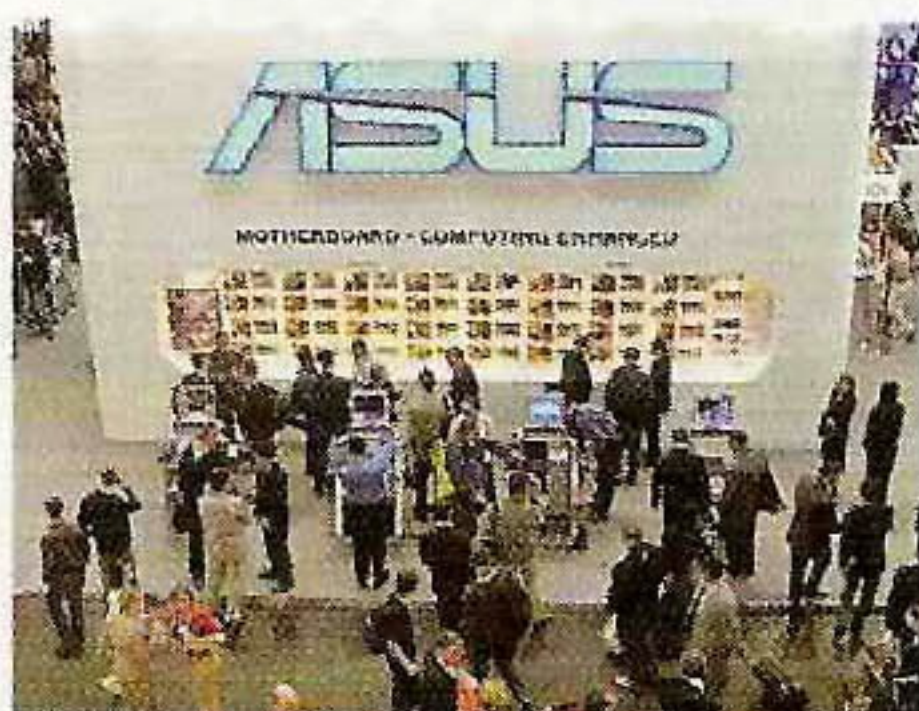
Кстати говоря, компания обрела свое нынешнее имя совсем недавно, после того, как в сентябре этого года Walton Advanced Engineering, занимающаяся тестированием и упаковкой микросхем, приобрела 25% собственности Chaintech.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## ASUS выпустит ЖК-телевизор

Компания ASUSTeK Computer всерьез занялась усилением своей торговой марки. В следу-

ющем году на прилавках магазинов должны появиться первые телевизоры с жидкокристаллическим дисплеем и логотипом ASUS на корпусах. Поначалу моделей будет три. В качестве локомотива продаж выступят "народные" телевизоры с диагональю 32 дюйма, более высокую нишу займут люксовые модели с диагоналями 32 и 42 дюйма.



По словам продакт-менеджера компании господина Личен Чи (Lichen Che), поначалу устройства появятся только на тайваньском рынке, и лишь через некоторое время ASUS начнет продажи своих ЖК-телевизоров в других регионах. Спецификации устройств все еще держатся в секрете.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Point of View GeForce 7800 GTX

Буквально в тот же день, как на прилавках начала появляться "трехиксовая" модель от XFX, в продажу поступили совершенно аналогичные в техническом плане видеокарты GeForce 7800 GTX 512 Мбайт от компании Point of View. Добавочных индексов у платы никаких не имеется, зато частоты те же самые – 580 и 1730 МГц для ядра и памяти. Задействованная видеопамять, кстати, так же имеет время доступа 1,1 мс. О том, где можно приобрести эту плату и сколько за нее запросят продавцы, данных нет.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Видеоконференция под пасьянс

Компания AddPac начала продажи системы для видеоконференций, которой будет рад каждый продвинутый офисный работник. Проводной телефон VP350, оборудованный встроенной видеокамерой и семидюймовым сенсорным ЖК-экраном, имеет возможность воспроизведения сразу двух потоков видео-

информации и может быть подключен к ПК. То есть устройство позволяет отобразить на экране изображения сразу двух собеседников, но гораздо интереснее запустить на компьютере что-либо имеющее к работе очень отдаленное отношение – например, пасьянс. И собеседник ни в жизнь не догадается, что вы смотрите не на него: камера четко зафиксировала направление взгляда на экран устройства. Главное сохранять серьезность выражения лица...

Источник: [www.engadget.com](http://www.engadget.com)

## Infineon поддержала "65-нм альянс"

Компании Infineon Technologies и Chartered Semiconductor Manufacturing сообщают о том, что достигли партнерского соглашения. В первой четверти будущего года Chartered разработает микрочипы для мобильных телефонов по новейшей 65-нанометровой технологии, а в четвертой четверти того же года Infineon начнет устанавливать новинки в свои продукты. В общем, межкорпоративный альянс компаний IBM, Infineon, Chartered и Samsung, подразумевающий совместную разработку новых технологий производства микросхем с соблюдением технологических допусков 65 нм, начинает давать весьма осязаемые плоды. "65-нанометровый альянс" рассчитывает на успех – в городке Ист-Фискилл, который находится в американском штате Нью-Йорк, идут серьезные работы над дальнейшей миниатюризацией техпроцесса. Разработчики уже примеряются к норме допуска в 45 нанометров.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

# Заводной ноутбук за \$100 уже в 2006 году

Профессор Массачусетского технологического института Николас Негропonte (Nicholas Negroponte) выполнил данное им некоторое время назад обещание и продемонстрировал широкой общественности окончательный вариант нового устройства, которое, по замыслу своего создателя, должно спасти от безграмотности детей развивающихся стран. Речь идет об уже успевшем стать знаменитым еще до своего рождения заводном ноутбуке за \$100. Это устройство оснащено процессором с тактовой частотой 500 МГц, массивом памяти объемом 1 Гбайт и специальным экономичным жидкокристаллическим дисплеем, изображение на котором хорошо видно даже в том случае, если задняя подсветка отключена. По словам ученого, организация OLPC (One Laptop per Child) провела ряд переговоров с производителями компьютерного оборудования, так что заказы на производство самого дешевого на свете, но при этом вполне полноценного компьютера будут размещены в феврале-марте будущего года. Ожидается, что заводной ноутбук, которому даже не нужна электрическая розетка, поступит в продажу уже следующей осенью.

По словам Негропonte, самое сложное в его работе заключалось в том, чтобы уговорить правительства беднейших стран мира заказать партию из одного миллиона устройств, так как более мелкое производство неизбежно привело бы к возрастанию конечной цены ноутбука. Да и сейчас профессор не уверен, что мобильные компьютеры действительно будут стоить \$100. Возможно, их цена со-



ставит \$110 или \$115, однако это детали. Гораздо большие трудности могут возникнуть уже после того, как ноутбуки будут розданы студентам из беднейших семей. К примеру, нигериец зарабатывает около \$1000 в год и фактически существует на грани выживания. Получив такой подарок, он, скорее всего, его просто продаст. И тогда сама идея сверхдешевого компьютера будет полностью дискредитирована. Один из вариантов решений проблемы появления вторичного рынка устройств заключается в том, чтобы снабдить мобильный компьютер специальной системой, которая выводила бы его из строя, если девайс не выходил в Сеть в течение нескольких дней. Если честно, данный способ пока выглядит не очень реалистичным.

## Гигабайтная карта miniSD от Transcend

Компания Transcend Information представила широкой публике карты памяти 80X Ultra Performance miniSD емкостью 1 Гбайт. Пресс-служба компании настаивает на том, что эти устройства являются идеальными съемными накопителями для разнообразных гаджетов. Носители действительно неплохи: при одноуровневой архитектуре изделия имеют пропускную способность до 12 мегабайт в секунду, то есть они на 70% быстрее стандартных карт формата miniSD. Кроме гигабайтной модели на прилавках появятся еще и 512-мегабайтные карты 80X Ultra Performance. Кстати говоря, Transcend – одна



из немногих компаний, сумевших наладить выпуск столь высокоскоростных карт. Более шустрые miniSD выпускает лишь Kingmax – 512-мегабайтные носители этой компании демонстрируют скорость чтения / записи до 12,5 Мбайт в секунду.  
Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### BD и DVD в одном флаконе

Инженеры компании Panasonic разработали первый чипсет для мультимедийных пишущих / читающих приводов Blu-ray. Ранее все созданные приводы для BD имели отдельные аппаратные части для BD-R / BD-RE и DVD / CD, отныне же устройства с новыми чипсетами смогут читать и писать диски форматов Blu-ray Disc (BD), DVD-Multi (DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW и DVD-ROM), DVD+R, DVD+RW и всевозможные виды CD. Строго говоря, в новом устройстве по-прежнему использованы два чипа, однако они объединены в чипсет, а это хорошо. Кстати, 25-гигабайтный BD, установленный в привод, оборудованный чипсетом от Panasonic, можно полностью заполнить информацией всего за девять минут (ско-

## С Xbox 360 уже начались проблемы

Не успела корпорация Microsoft начать продажи игровой консоли нового поколения Xbox 360, а огорченные пользователи уже обрывают телефоны службы поддержки, сообщая о многочисленных проблемах, связанных с функционированием этого устройства. Несколько сетевых источников сообщили о возникших неприятностях, что заставило Microsoft озвучить свою официальную точку зрения по данному вопросу в интервью, данном репортеру информационного агентства Reuters. По словам Молли О'Доннелл (Molly O'Donnell), специалиста по связям с общественностью Microsoft, компания действительно получила некоторое количество жалоб на то, что приставка не работает как положено. Спектр замеченных неисправностей довольно широк: в некоторых случаях консоль

просто демонстрирует черный экран, никак не реагируя на управляющие воздействия со стороны пользователя, в других жалобах говорится о появлении сообщений об ошибках.

Г-жа О'Доннелл отметила, что число обращений от пользователей невелико, однако отказалась назвать их точное число. В любом случае Microsoft готова внимательно разобрать каждый отдельный случай поломки Xbox 360 и либо починить неправильно работающее устройство, либо вообще заменить его. На данный момент всем пострадавшим рекомендуется звонить по телефону специальной горячей линии, организованной Microsoft для оперативного реагирования на жалобы американских клиентов. Впереди японская и европейская премьеры приставки.

рость – 4х, 19 Мбайт в секунду). Устройства поддерживают интерфейсы ATA и Serial ATA, так что проблем с их установкой в системные блоки ПК не должно быть.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### Эффективные и экономные TFT от OSD

Компания One Stop Displays (OSD) разработала новые транс-рефлективные жидкокристаллические дисплеи. Новые экраны созданы по продвинутой низкотемпературной технологии и превосходят традиционные высокотемпературные аморфно-кремниевые (a-Si) дисплеи по плотности пикселизации. К тому же эти устройства потребляют гораздо меньше энергии. Новые LCD-экраны имеют конструкцию "чип-на-стекле" (chip-on-glass, или попросту COG) – управляющие микросхемы напы-

ляются непосредственно на стеклянную пластину экрана. Экраны цветные, шестиступенчатые, задняя подсветка обеспечивает устройству яркость до 150 канделл на квадратный метр при энергопотреблении всего в 400 мВт. По задумке производителя, экраны должны получить широкое применение в наладонниках, мобильных телефонах и прочих гаджетах.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

# PHILIPS



## 170X5/190X5

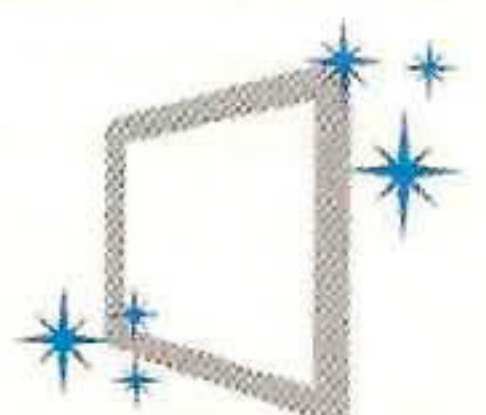
## Создан для геймера

### Наши партнеры:

СтартМастер (095) 967-1515  
Техносила (095) 777-8-777  
МИР (095) 780-0000  
Эльдорадо (095) 500-0000  
М-Видео (095) 777-7775

R-Style (095) 514-1410  
Polaris (095) 755-5557  
Формоза (095) 728-4004  
Белый Ветер (095) 730-3030  
Вобис (095) 796-9228

Впервые в мире - гарантия  
отсутствия дефектных пикселей  
в мониторах со стандартом качества PerfectPanel!  
(в соответствии с ISO 13406-2 class 1)



Perfect Panel

Дополнительная информация о продукции Philips на сайте [www.philips.ru](http://www.philips.ru)  
Товар сертифицирован



## B&O Media Center

Вот до домашних компьютеров добрались и именитые производители дорогой бытовой электроники. Компания Bang & Olufsen сообщает о том, что в скором времени начнутся продажи медиасенсора со сложным, но солидным названием Windows XP Media Center Edition BeoMedia 1. Пресс-релиз компании предупреждает, что данное устройство предназначено для выполнения функций, релевантных требовательному потребителю, и пользоваться им просто.

Судя по картинке, аппарат больше всего похож на ящик черного цвета. То есть выглядит он строго и красиво, но что представляет собой – совершенно непонятно. Известно лишь, что внутри устройства находится винчестер емкостью 160 Гбайт. А больше о медиасенсоре от B&O не известно ничего. Хотя нет, цена известна – \$2700.

Источник: [www.engadget.com](http://www.engadget.com)

## Infineon разделит бизнес

Компания Infineon Technologies планирует провести структурную реорганизацию. Если все пойдет как задумано, от немецкой фирмы отделится весьма успешное подразделение по производству компьютерной памяти (данный отдел компании принес ей 41% от общей прибыли в третьем квартале текущего года). Подразделение, переформированное в

новую компанию, по-прежнему будет заниматься изготовлением чипов памяти, тогда как оставшиеся ресурсы Infineon Technologies будут задействованы под производство различных микросхем для автомобильной и индустриально-электронной промышленности.

Председатель правления компании Infineon, господин Вольфганг Зибарт (Wolfgang Ziebart), объяснил решение администрации двумя основными причинами: во-первых, производственные процессы и бизнес-модели для создания компьютерной памяти и логических схем совершенно разные, а во-вторых, по отдельности компании будут об-



ладать большей динамикой роста и большей потенциальной доходностью.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Консоль Xbox 360 уже в продаже

Итак, корпорация Microsoft сдержала свое слово – на днях началась широкомасштабная продажа игровых приставок нового поко-



ления – Xbox 360. И сразу в интернете появились интересные подробности о возможностях консоли.

Устройство аппаратно поддерживает формат объемного звучания Dolby Digital 5.1. Кроме того, многоканальный звук будет доступен не только в фильмах со звуковой дорожкой AC3, но и в специально разработанных для новой платформы игровых приложениях.

Игроиздатели уже готовят к отправке в магазины следующие тайтлы: NBA 2K6 от 2K Games, Call of Duty 2 от Activision, Tony Hawk's American Wasteland, Need for Speed Most Wanted от Electronic Arts, а также Perfect Dark Zero и Project Gotham Racing 3, которые были выпущены игровым подразделением самой корпорации Microsoft. Ну а если владелец консоли не имеет возможности подключить ее к ресиверу с цифровым интерфейсом (сама консоль может выводить сигнал только в цифровом виде), ему придется довольствоваться синтетическим объемным режи-

мом Dolby Pro Logic II. Или, как вариант, покупать отдельный цифро-аналоговый преобразователь.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## XXX от XFX

Компания XFX выпустила карту XFX GeForce 7800 GTX XXX Edition, построенной на базе соответствующего экстремально разогнанного графического чипа. Референсный дизайн NVIDIA GeForce 7800 GTX предполагает, что ядро и память будут функционировать на частотах 550 и 1700 МГц соответственно, тогда как "трехиксовая" GTX от XFX уже немного разогнана до 580 / 1730 МГц. На борту видеокарты установлены 512 Мбайт памяти стандарта GDDR3 со временем доступа 1,1 нс. Чипы памяти изготовлены южнокорейской компанией Samsung – в последнее время микросхемы всех типов DDR этого производителя пользуются уважением оверклокеров всех стран.

Обычный XFX GeForce 7800 GTX тоже имеется, стоит он порядка 650 евро, а вот сколько возьмут за разогнанную карту – пока неизвестно. Любопытно: на коробке с адаптером изображен не один из двух агентов XXX из одноименных кинофильмов, а некий когтистый зверочеловек, напоминающий (прости, господи) озлобившегося пушистого инопланетянина Альфа.

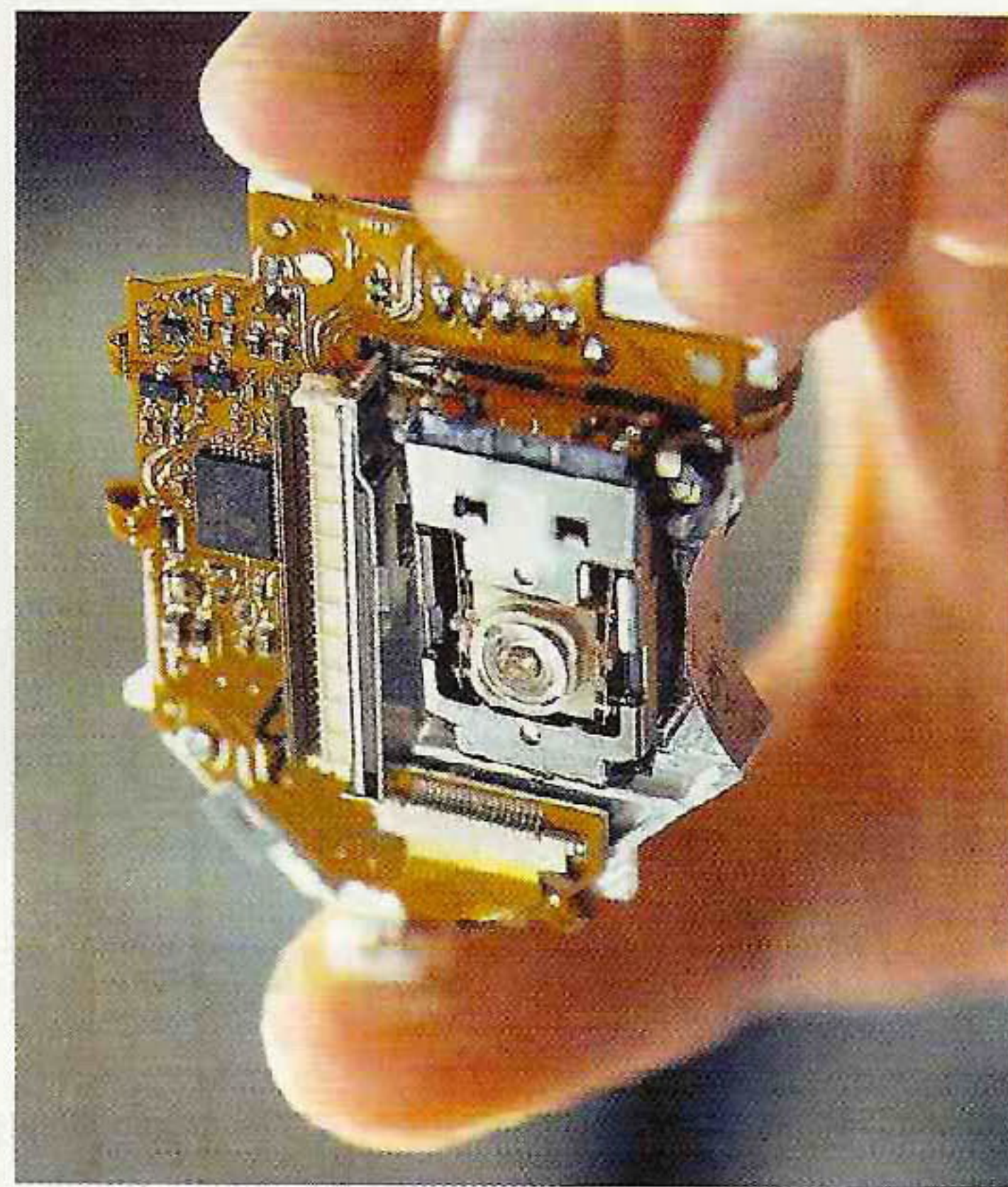
Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

# Hewlett-Packard намерена отказаться от Blu-ray?

Чем меньше времени остается до начала массированного вторжения на рынок оптических носителей нового поколения, тем более нервно начинают вести себя компании, принадлежащие к лагерям сторонников разных форматов. Одним из последних и самых громких конфликтов в этой области можно с уверенностью назвать неожиданно принципиальную позицию, занятую представителями американской компании Hewlett-Packard. Как известно, все последнее время HP четко придерживалась линии сотрудничества с теми фирмами, которые заинтересованы в продвижении стандарта Blu-ray. Однако совсем недавно Hewlett-Packard предложила своим соратникам включить в диски нового поколения две технологии собственной разработки – Mandatory Managed Copy и iHD. Первая позволяла с соблюдением всех интеллектуальных прав копировать фильмы и другой мультимедийный контент с диска на другие носители, подключенные к

домашней сети. Вторая технология должна была предоставить пользователям новые интерактивные сервисы.

Однако инициативы HP не вызвали восторга у Blu-ray Disc Association. Выяснилось, что принятие разработок Hewlett-Packard замедлит вывод носителей на рынок, так как часть из предложенных HP возможностей уже реализовано средствами Java. В ответ на отказ от использования разработок HP генеральный директор подразделения персональных систем хранения данных Hewlett-Packard Маурин Вебер (Maureen Weber) заявил, что данный шаг приведет к тому, что компания станет более лояльной к сторонникам другого оптического формата – HD DVD, лагерь которых возглавляет Toshiba. "Если они не способны использовать технологии, которые кажутся нам важными, мы просто станем более нейтральными. Мы могли бы успешно поддерживать как Blu-ray, так и HD DVD", – заявила г-жа Вебер.





## Модем Acorp Sprinter@ADSL LAN120



**Цена:** \$36  
**Интерфейс:** USB  
**Технология:** ADSL2  
**Скорость передачи данных:** до 24 Мбит/с  
**Подробности:** [www.acorp.ru](http://www.acorp.ru)

Новый модем Acorp Sprinter@ADSL LAN120 позволяет организовать широкополосный доступ в интернет с очень высокой скоростью нисходящего потока - до 24 Мбит в секунду (ADSL2+), или 8 Мбит/с (ADSL). Интерфейс Fast Ethernet 10 / 100 Мбит/с и функции маршрутизатора позволяют легко подключить его к локальной сети, чтобы предоставить высокоскоростной доступ в интернет нескольким пользователям одновременно.

## MP3-плеер iRiver T10 256 Мбайт



**Цена:** \$190  
**Интерфейс:** USB 2.0  
**Габариты:** 85,8 x 40,8 x 29,4 мм  
**Вес:** 49 г  
**Подробности:** [www.iriverrussia.com](http://www.iriverrussia.com)

Выглядит плеер классно. По характеристикам он тоже неплох, поддерживает огромное количество звуковых и графических форматов. Файлы T10 вроде бы воспроизводит как надо. Но вот незадача - очень уж дорого стоит это устройство для плеера с 256 Мбайт встроенной памяти. Хотя, может, это неспроста? Может, дело в невероятно качественном воспроизведении фонограмм? Что ж, скоро мы это выясним.

## Видеокамера JVC GZ-GM50



**Цена:** нет данных  
**Интерфейс:** USB 2.0  
**Объем винчестера:** 30 Гбайт  
**Слоты расширения:** SD / MMC  
**Вес:** 380 г  
**Подробности:** [www.jvc.ru](http://www.jvc.ru)

Один наш сотрудник прямо-таки запал на эту красавицу, но его поразили не формы или объемы камеры, его привлекла духовность, богатство внутреннего мира этой дамы. И действительно, тут есть на что обратить внимание. Взять хотя бы жесткий диск объемом 30 Гбайт. На него реально записать до 37 часов видео в DivX или до 10,5 часа фильмов с качеством DVD. Кстати, во время съемки можно использовать разные цифровые эффекты.

## Ноутбук BenQ Joybook S52



**Цена:** \$1250  
**Матрица:** 13", 1280 x 768 точек  
**Чипсет:** Intel 915GM  
**Процессор:** Intel P M 1,6 ГГц  
**Вес:** 2,1 кг  
**Подробности:** [www.benq.ru](http://www.benq.ru)

Соотношение "габариты - стоимость - функциональность" у этого ноута великолепное. За 1250 долларов вы получите систему в компактном корпусе (324,2 x 227,7 x 24,9 мм), оснащенном 13-дюймовой матрицей, последним интеловским чипсетом для ноутбуков, мобильным процессором с частотой 1,6 ГГц, 256 Мбайт оперативной памяти (маловато, конечно), 60-гигабайтным винчестером, комбо-приводом и контроллером 802.11 g.

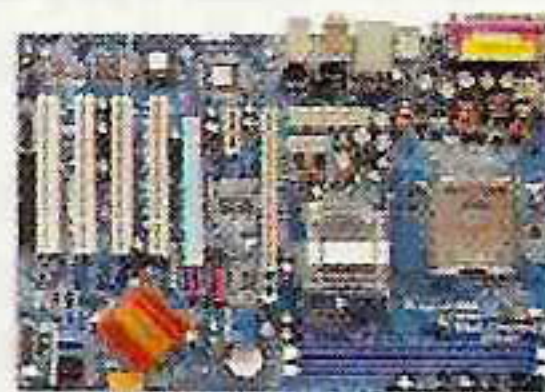
## ЖК-монитор Prestigio P796 19"



**Цена:** \$359  
**Матрица:** 1280 x 1024 точки  
**Яркость:** 250 кд/м²  
**Контрастность:** 450:1  
**Время отклика:** 12 мс  
**Подробности:** [www.prestigio.com](http://www.prestigio.com)

Этот монитор производитель относит к классу high-end. Новинка имеет супермегауникальное покрытие экрана, созданное из прочного тонкого антибликового стекла. По словам представителей компании, такое новшество позволяет сделать изображение более четким, защитить матрицу от повреждений, а кроме того, благодаря применению данной технологии глаза юзера меньше устают во время работы за компьютером.

## Материнская плата Asrock 775i915PL-SATA2



**Цена:** \$72  
**Чипсет:** i915PL  
**Процессор:** LGA 775  
**Память:** 2 x DDR, до 2 Гбайт  
**Форм-фактор:** ATX  
**Подробности:** [www.asrock.com](http://www.asrock.com)

Плату мы взяли на заметку по двум причинам. Во-первых, это одна из немногих современных материнок, поддерживающих технологию ATI CrossFire. А во-вторых, и это очень радостно, Asrock 775i915PL-SATA2 встречается на прилавках российских компьютерных магазинов. О техническом оснащении материи говорить особо нечего, она работает с процессорами под LGA 775 и имеет два слота под оперативную память.

## Видеокарта Sapphire X1300 256 Мбайт



**Цена:** \$130  
**Интерфейс:** PCI Express x16  
**Частота ядра:** 450 МГц  
**Частота памяти:** 500 МГц  
**Подробности:** [www.sapphiretech.ru](http://www.sapphiretech.ru)

Не попадайтесь на удочку продавцов! Данная карта - очередное бюджетное решение, только создано оно на основе нового чипа (между прочим, по производительности карты на X1300 не сильно уступают X600. - Прим. ред.). Мощности X1300 хватит для комфортной игры в нетребовательные к графике игры. А вот с современными шутерами сложнее: рубиться без тормозов у вас получится только в низких разрешениях.

## Мышь Logitech Flower Mouse USB



**Цена:** \$30  
**Интерфейс:** USB  
**Технология:** оптическая  
**Количество клавиш:** 2 шт., колесико скроллинга  
**Подробности:** [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

Да, да, да... Цветочки... Вы не ошиблись! Честно говоря, мы тоже сначала не поверили своим глазам, думали, божья коровка. И только потом, при непосредственном изучении объекта, выяснилось, что перед нами розовая спинка мыши, вся покрытая густой растительностью. Забавный веселенький рисунок, не правда ли? Девочкам-белочкам и маленьким детишкам обязательно должно понравиться. Иначе и быть не может!



# Кошмар жар-птицы

## Кулеры Ice Hammer IH-4200hP и IH-4000hP

Типовой заводик в Юго-Восточной Азии. Треск фрезерных станков, размеренные удары прессов, запах нагретого масла и металла. Точные движения людей в опрятной униформе. Цех старательно выполняет и перевыполняет план. Все операции просчитаны до секунды, конвейер движется ровно. Только несколько посвященных знают: идиллия обманчива. На заводе произошло ЧП. В кабинете руководства один из инженеров путано объясняет, как его угораздило не заметить пропажу двух новейших секретных образцов. Тех самых, что попали к нам в редакцию.

Итак, лихие люди добыли для нас два официально не существующих процессорных охладителя. В спешке засунули их в неприметные белые коробочки и прихватили для каждого стандартный установочный комплект под Socket 754 / 939 и под Socket T (LGA). Система креплений пока не до конца проработана, но к тому времени, когда новинки появятся в магазинах, все мелкие недоделки будут устранены – кулеры можно будет установить на любой CPU. Охлаждалки абсолютно одинаковы по размерам и конструкции, только радиаторы у них сделаны из разных материалов: у IH-4200hP – из меди, а у IH-4000hP – из алюминия. Так что опишу оба девайса, а различия между ними обнаружатся в процессе тестирования.



Устроена конструкция так. Жар процессора разогревает подошву кулера, а та посредством тепловых трубок нагревает рубашку охлаждения, набранную из отдельных пластин, которые напаяны на эти теплотрубки. Нагретый пакет пластин, в свою очередь, обдувается вентилятором. Знакомая модель? Да, так устроены 99% кулеров, выпущенных во второй половине этого года. Разница только в размерах и внешнем виде: бабочки, жуки, ракеты... Детский сад, да и только.

Слабое звено такой схемы – тепловые переходы. Обычно теплотрубки плотно прижаты к подошве или впаяны в нее. Понятно, что передать весь жар от камня к радиатору через такой контакт не удастся: слишком мала площадь соприкосновения.

Ice Hammer усовершенствовала типовой конструктив. В систему была добавлена емкость – "испаритель", имеющий форму основания и являющийся его физическим и логическим продолжением. А все четыре испарительные трубки диаметром десять

миллиметров каждая образуют замкнутую систему и герметично соединены с этим "испарителем" и между собой. По совместительству "испаритель" работает хранилищем рабочей жидкости теплотрубок, состоящей из воды и аммиачно-альдегидной смеси.

Попробую поставить эту шестисотграммовую контролябию (медный IH-4200hP) на свой подогретый AMD Athlon 64 (работающий на частоте 2500 МГц), в закрытом корпусе. Вот и первые результаты: температура процессора в простое установилась на уровне +36... +37 °С, температура при 100%-й загрузке камня составляет +58 °С.

Гневная реплика в адрес вентилятора. Шум от девятидесяти миллиметрового синюшного мерзавца сильно давит на уши. Отчасти это вина рубашки охлаждения: воздух просачивается через весьма узкие щели. Очень хорошо просачивается, но не бесшумно. Перекрыть три других работающих корпусных ветрогона – это надо талант иметь. Развеселило меня наличие на радиаторе отверстий под еще один ветродуй, который можно поставить напротив имеющегося, для того чтобы усилить воздушный поток между пластинами-ребрами.

Вы ждете турнира на стенде? Не напрасно. Вот доползет до меня "медный ежик", Zalman CNPS9500 LED, всех поджарю без лука. А вот и четвертый висельник подоспел – IH-3775VW. Тоже Ice Hammer, но старой закалки. Метод проведения теста обычный, нагреватель – мощный полевой транзистор. Хотите 200 Вт тепла? Их есть у меня!

Прокомментирую результаты. Бригадир "хаммеров", герой соцтруда IH-4200hP, оказался довольно "кульным" работником. Как ни странно, его товарищ по за-

### IH-4200hP / IH-4000hP

#### Характеристики

Цена: нет данных / нет данных  
 • Поддерживаемые процессоры: Socket A / 478 / 754 / 939 / 940 / LGA 775 • Вентилятор: 90 мм / 90 мм • Скорость вращения: 3200 об./мин. / 3200 об./мин. • Воздушный поток: 53,5 фт³/мин. / 53,5 фт³/мин. • Уровень шума: 30 дБ / 30 дБ • Материал радиатора: медь / алюминий • Материал основания: медь / медь • Теплотрубки: 4 шт., медь, диаметр – 10 мм • Габариты: 92 x 69 x 116 мм / 92 x 69 x 116 мм

#### Подробности

[www.icehammer.ru](http://www.icehammer.ru)

#### Благодарность

Устройства предоставлены российским представительством компании Ice Hammer Electronics ([www.icehammer.ru](http://www.icehammer.ru)).

Температура подошвы кулера (°С) при различных значениях подведенной мощности (Вт)

	60 Вт	80 Вт	100 Вт	120 Вт	150 Вт	200 Вт
Ice Hammer IH-4200hP	33	36	39	43	51	64
Ice Hammer IH-4000hP	33	37	41	44	51	66
Zalman CNPS9500 LED	35	39	42	45	53	82
Ice Hammer 3775VW	37	44	48	52	60	73

водской семье, имеющий алюминиевый радиатор, IH-4000hP, при мощностях до 200 Вт не отставал от передовика. Вывод: производительность обеих конструкций примерно одинакова и ограничена, во-первых, тепловым сопротивлением переходов между основанием и трубками, а во-вторых, производительностью последних. При больших мощностях алюминий начинает проигрывать меди, не успевая забирать тепло с теплотрубок. С ростом мощности это отставание заметнее. Краса и гордость фирмы Zalman до 150 Вт работает очень эффективно и тихо. Но сверхтонкие пластины радиатора и худосочные теплотрубки сдали именно на предельных нагрузках. Да и подошва кое-как обработана. Но Zalman по соотношению "шум – эффективность" все еще вне конкуренции. В любой другой номинации отыгрывает очки Ice Hammer. Но чтобы приобрести этого чемпиона, придется подождать. До января.

Курина

[kurina\\_perdaet@mail.ru](mailto:kurina_perdaet@mail.ru)



# Эргономика в офисе

## Комплект Logitech Cordless Desktop MX 3000 Laser

Клавиатура и мышь MX3000, очевидно, девайсы для очень умных и, главное, терпеливых людей. Потому как лично меня клавиатура вогнала в ступор с первых же мгновений общения. Столько кнопок! Столько функций! Блин, ну неужели хотя бы одна из них может мне понадобиться? У меня, как у любой нормальной женщины и у простого пользователя вообще, есть привычка оценивать любой девайс прежде всего по такому признаку: чем меньше нужно заморачиваться, тем лучше техника. А для того, чтобы настроить MX 3000, мне пришлось, как бы это выразится, попотеть.

Начала я с установки софта, без которого эти самые кнопки не запрограммируешь. Хорошо, что все на русском, иначе мне пришлось бы умолять коллег мужского пола достать со шкафа коробку с электронным словарем Lingvo. Но плохо, что настроек и всяких опций прорва, да и потом, большинство из них мне даром не нужны.

Караул, спасите, помогите! Я пользуюсь текстовым редактором, играю в "Герои Меча и Магии-4", смотрю кино на DVD и иногда качаю из Сети порно. Какие Universal Croll, какой прожиг и MediaLife? С лайфом у меня все ОК, зажечь я и сама могу, если что, а порно с кролами мне неинтересно. Выход из этой путаницы один: не заморачиваемся и постоянно тыкаем Enter, пока компьютер не перезагрузится: это будет означать, что все самое страшное позади.

Из инструкции по эксплуатации можно узнать о том, что клавиатура и мышь MX 3000 созданы для того, чтобы помочь человеку запускать кучу программ и функций нажатием одной кнопки. И действительно, после перезагрузки компьютера я обнаружила, что нажимать какие попало клавиши не стоит. Музыкальный проигрыватель начал самовольно открываться и закрываться, фотографии стали увеличиваться или уменьшаться от любого мое-

го нервного движения, а сам ноутбук вдруг предложил мне засунуть в него какую-то дискету, после чего, поняв, что сморозил глупость, неожиданно завис. Я и сама была бы рада зависнуть, но этим делу не поможешь, девайс освоить все-таки надо.

Перезагрузилась еще раз и сменила тактику: главное – избегать лишних движений. Оказывается, если принять во внимание инструкции из "Учебника", который находится на диске с драйверами, то лошадку по кличке MX 3000 можно обуздать и даже припахать. Например, если нажимать на нужные кнопки, будут автоматически открываться новые окна в браузере или переключаться слайды в плеере. Нажал кнопку – и на тебе, очень даже забавно. Можно автоматически открывать офисные приложения и даже игры, главное – верно задать кнопки. Их, как оказалось, программировать не так уж и трудно: просто ставим галочки, где надо, а все, что непонятно, оставляем по умолчанию.

### Logitech Cordless Desktop MX 3000 Laser

#### Характеристики

Цена: \$130 • Тип: беспроводной  
• Интерфейс: USB (PS/2 через переходник) • Тип мыши: лазерная  
• Дополнительно: программируемые мультимедийные клавиши, панорамное колесо прокрутки с функцией масштабирования

#### Подробности

[www.logitech.ru](http://www.logitech.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено российским представителем компании Logitech ([www.logitech.ru](http://www.logitech.ru)).



Самая приятная штука на клавиатуре – это колесико для регулировки звука. Его можно крутить туда-сюда в часы раздумий. Но звук перед этим лучше отключить (для этого тоже есть специальная кнопка), иначе от таких музыкальных перекатов окружающие станут психопатами и начнут вести себя агрессивно. (Между прочим, известного сыщика Шерлока Холмса за подобные выкрутасы не раз бивали соседи. – Прим. доктора Ватсона.)

Очевидно, что беспроводные мышь и клавиатура – устройства мобильные и портативные, но, к сожалению, таскать их можно только в пределах квартиры. Носить их с собой совсем не удобно, потому что они хотя и легкие, но громоздкие. Эргономика комплекта заслуживает лишь восхищения: мышка очень удобно сидит в руке, кнопки на клавише приятные на ощупь, и, потом, в комплекте с ней идет специальная подставка, на которую нужно класть руки, чтобы их не свело судорогой при неожиданном приступе трудолюбия.

Отдельно расскажу вам про мышку. Она отличается от всех своих новомодных собратьев в первую очередь тем, что не усеяна кнопками, которые так и норовят подвернуться под палец в самый неподходящий момент. Кнопок всего шесть, и ни одна из них не скрипит, зато они весело щелкают, что не может не порадовать тех, кто любит слушать, как лопаются оберточные шарики. Звук получается почти такой же.

Кроме привычных для пользователя функций мышка наде-

лена способностью управлять размерами просматриваемых изображений. Колесико прокрутки позволяет перемещать курсор вертикально и горизонтально, а чтобы пользователь не забыл о том, что колесиком можно перемещать указатель из стороны в сторону, производители даже не поленились нарисовать стрелочки на корпусе мышки.

MX 3000 удобно лежит в руке, можно даже навалиться на нее всем весом, и она от нагрузки не треснет. А вот заявления о том, что эта мышка способна ползать по любым поверхностям, при этом сохраняя точность движения курсора, – рекламный трюк. Как и все оптические мыши, эта не выносит глянцевых поверхностей. Ей моментально сносит крышу: увидев в отражении саму себя, она теряется в параллельных мирах и начинает жутко тормозить.

Как принято в журнале, в конце статьи сведем все сказанное воедино. О мультимедийных функциях комплекта MX 3000 хочется сказать вот что. Они, конечно, полезны, но польза эта лично для меня (подчеркиваю красным – для меня!) сомнительна. Ведь, чтобы на "Рабочем столе" передвинуть курсор мышки с одного ярлыка на другой, не надо прилагать титанические усилия, а вот для того, чтобы совершить такую же операцию, нажав кнопку на клавиатуре, нужно напрягать мозг и вспоминать, на какую кнопку надо жать, по крайней мере поначалу. Значит, об экономии времени и сил речь в принципе не идет. Все функции, которые есть у MX 3000, можно вывести и на обычную панель инструментов Windows. А в остальном комплект мне очень даже понравился: и красивый, и удобный. **UP**

Анна Калабина  
[a-ka@bk.ru](mailto:a-ka@bk.ru)



# MIMOреальный адаптер

## Беспроводная сетевая карта TRENDnet TEW-601PC

Пару номеров назад я описывал беспроводной роутер компании TRENDnet и вскользь упомянул новую технологию – MIMO. Это не то, о чем вы подумали, это многоканальная дуплексная связь. Разработчики обещают нам до 800% прироста скорости и резкое увеличение рабочего расстояния между двумя MIMO-девайсами. Проверим, беспроводная сетевуха как раз поддерживает эту технологию.

Утилита для работы с этой карточкой довольно удобная, все организовано очень наглядно и доступно, а вот о драйверах теплых слов не скажу. Несколько синих экранов, представших передо мной в разгар тестирования, меня озадачили. Для чистоты эксперимента я поставил карту на другой ноут, с девственно чистой операционкой, но синие экраны вылезали и там. Видимо, драйверы все-таки сырые.



Индикацию я не понял. Есть два светодиода – питание и связь, но мигают они очень странно. Если передаются данные – быстро и одновременно, в холостом режиме – медленно и по очереди. Что этим хотели сказать инженеры TRENDnet, одному Биллу известно. Ну да ладно, работе не мешает. А вот далеко выступающая из корпуса ноутбука антенна мешает. Из слота торчит более двух сантиметров этой карточки. Неосторожным движением можно и сломать ее.

Переходим к тестированию. Буду стыковать эту карточку с вышеупомянутым роутером той же самой фирмы, других девайсов, поддерживающих технологию MIMO, у меня под рукой нет. Стыковал, но заметного увеличе-

ния скорости передачи данных не заметил. Может, совсем небольшое. Видимо, указывая в теххарактеристиках 800%, под

100% производитель подразумевал максимальную скорость передачи данных, которую обеспечивает базовый стандарт 802.11b (12 Мбит/с). А вот данный девайс пропускает 108 Мбит в секунду. Правда, такую скорость удастся получить, только когда между девайсами не более пары метров и при отсутствии помех на пути сигнала.

Дальнобойность тоже увеличилась не так сильно, как было обещано, процентов так на тридцать-сорок (результаты слишком зависят от местоположения девайсов). Зато улучшилась работа на предельном расстоянии. Там, где обычная пара 802.11b-девайсов еле вытягивала 1-2 Мбит/с с постоянными ретрейнами, новая технология дает 6-10 Мбит/с стабильно и без провалов.

### TRENDnet TEW-601PC

#### Характеристики

Цена: \$97 • Интерфейс: PCMCIA  
 • Стандарт: 802.11 b / g MIMO  
 • Безопасность: 64 / 128 / 152 WEP, WPA / WPA2 (-PSK)  
 Габариты: 114 x 54 x 3 мм • Вес: 40 г

#### Подробности

[www.trendnet.com](http://www.trendnet.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено ООО "Эвэнет" ([www.evernetcom.ru](http://www.evernetcom.ru), 737-0410).

Что ж, карта, поддерживающая новую технологию, бьет дальше и работает быстрее обычного WiFi-адаптера, но стоит пока дороговато. Вот подешевеет немного, и это будет очень хорошее предложение. Да и, похоже, такие результаты – потолок технологии WiFi. Больше из встроенных антенн не выжать. **UP**

**Darkcat**

[darkcat@wintel.ru](mailto:darkcat@wintel.ru)

## MP3-плеер Samsung YP-T8

Вы знаете, уважаемые читатели, происходит нечто удивительное: в последнее время все чаще и чаще появляются плееры не просто функциональные, но избыточно функциональные. Согласно законам маркетинга, нам успели продать все неудобное, что можно было продать, и сейчас производители соревнуются на более благородном поприще: кто сумеет в устройство больше всего запихнуть, тот и выиграл.

Плеер YP-T8 – это серьезная заявка если не на победу, то на призовое место точно. Девайс с гигабайтной памятью, большим (1,8 дюйма) TFT-экраном, довольно удачной эргономикой и похвального качества батареей (последний раз я заряжал его три дня назад, и за это время из четырех палочек, которые показывают состояние аккумулятора, пропала только одна, да и то сегодня утром) сам по себе был бы интересен современному плееропользователю, но ведь перечисленным набором достоинств дело не ограничилось. В аппарате есть радио, диктофон и будильник, он способен открывать текстовые файлы и воспроизводить видео в формате MPEG-4, снабжен играми и может играть роль USB-хоста.

К плееру прилагаются довольно удачные с конструктивной точки зрения наушники и множество всяких проводочков, кабелей и инструкций. В Сети есть специальный сайт – [www.samsungplay.com](http://www.samsungplay.com), где на нескольких языках все относящееся к плеерам компании подробно описано.

Со звуком все как обычно. Провалены высокие частоты, и местами не хватает средних. Сложные композиции (которые так любит Енин) будут звучать достаточно бледно, но любая песня из тех, которые принято деликатно называть "современной музыкой", пойдет на ура, во многом благодаря эквализации.

От себя добавлю следующее: с большим удовольствием несколько тренировок провел в этом плеере. Результат меня полностью удовлетворил. Эх, хорошо, когда в плеере нет движущихся частей и есть много всяких функций. Так, глядишь, скоро производителям останется соревноваться между собой только в том, кто сделает аппарат, дающий наиболее качественный звук. **UP**

**Иван Петров**

[Ivan\\_petrov1122@mail.ru](mailto:Ivan_petrov1122@mail.ru)



### Samsung YP-T8

#### Характеристики

Цена: \$276 • Интерфейс: USB 2.0  
 • Объем: 1 Гбайт • Питание: аккумулятор  
 • Языки меню: русский, английский и др. (всего 15 языков)  
 Вес: 70 г

#### Подробности

[www.samsung.ru](http://www.samsung.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией Ergodata ([www.ergodata.ru](http://www.ergodata.ru), 787-5900).



# Видеолэптоп

## Ноутбук MSI Megabook M645

Кажется, меня сглазили. Как только речь заходит о тесте какого-нибудь железа, мне достаются самые именитые девайсы: Neovo, Prestigio... Достало. Пришлось идти к потомственной гадалке. Промерз в предбаннике, пока она услышала звонок (электричество в Сумраке распространяется долго), терпеливо выслушал какие-то бредни и нравоучения, но в конце концов получил от нее какой-то засушенный ролик. Скармлил его редактору, и вот результат – мне дали отличный ноут. Причем от MSI. Вот уж всем брендам бренд! И видеокарты делают, и материнки, а с недавнего времени даже ноутбуки, но об этом еще мало кто знает. Прошу любить и жаловать, MSI Megabook M645.

Благополучно донеся коробку с высокотехнологичным содержимым до рабочего места, я извлек из нее девайс, положил его на стол, открыл крышку и нажал кнопку Power. Тупо наблюдая статичную картинку ("Рабочий стол"), пытался угадать, сколько стоит такая игрушка. Загадав про себя \$1000, я спросил у "Яндекса" (скажи мне, о "Яндексе", ты вещий старик, почему ноутбуки сегодня? – Прим. ред.). Но ничего не ответил мне старик "Яндекс"... Не беда, подумал я, Price.ru – это панацея. Заходим, интересуемся. Нет таких! Только завезли, похоже.

Еще пара запросов в поисковике – и выяснилось, что Megabook M645 все-таки засветился на русскоязычных ресурсах. Как я узнал, посетив официальный российский сайт компании MSI, Megabook M645 – одна из десяти моделей ноутбуков, производимых Microstar International. Из них в наших лесах встречаются только пять видов. А вот с ценой я чуток ошибся, почти в два раза: такая девайсина обойдется покупателю примерно в 1700 долларов!

И за что же производители просят так много денег? Подойдемте ближе к телу. Первое, что бросается в глаза, – это клавиатура:

на ней нет русской разметки (а так хотелось напечатать статью на ноутбуке!). Сэмпл, однако. Хотя, возможно, это синдром новинки: иностранец попросту не успел обрусеть. В общем, если вы не владеете техникой набора текста вслепую, но собираетесь взять такую машинку, советую проверить, есть ли на ее кнопках символы кириллицы. Или запаситесь наклейками с буквами русского алфавита.

Между прочим, клавиатура Megabook M645 имеет полноразмерные клавиши, за это ставим большой плюс в графе "Юзабилити". А вот площадь тачпада я бы немного увеличил, так как мне постоянно не хватало пространства "для разгона" и палец упирался в границу. А вот то, что он все-таки упирается, – это плюс. Помнится, как-то довелось мне использовать ноут, у которого тачпад находился практически на одном уровне с лицевой панелью, и мой палец

частенько блуждал в районе клавиатуры, в то время как курсор оставался на месте.

Очень хорошо в Megabook M645 сделана система охлаждения. У многих ноутбуков забор воздуха производится через днище корпуса, сбоку, а выходит поток из левого торца. И если такой агрегат положишь на колени или на диван, то непременно перекроешь девайсу кислород. Последствия очевидны: перегрев, душераздирающий писк, и ноутбук в ауте – остывает, пока хозяин пьет чай на кухне. Так вот, создатели M645 решили эту проблему следующим образом: отверстия для приема воздушного потока расположены снизу, но аккуратно посередине. На диван аппарат, конечно, лучше не класть, но задушить M645 коленями будет непросто.

Главный козырь M645 – это видеоподсистема. Графический адаптер NVIDIA GeForce 6600 Go, имеющий 128 Мбайт собственной памяти, вкуче с пятнадцатидюймовым широкоформатным экраном – настоящий ноутбучный праздник для геймеров, дизайнеров и, возможно, даже для аниматоров.

Впервые в жизни я с удовольствием смотрел фильмы на ноутбуке. Безусловно, есть системы и помощнее, но такие мне

не попадались. На динамичных сценах матрица, конечно, напомнила о своей жидкокристаллической природе, но смазанность была заметна не больше, чем на настольных 17-дюймовых мониторах, относящихся к ценовой категории от 300 до 350 долларов (а это, как правило, очень неплохие аппараты). А вот что касается японского кинематографа, в котором главное – красота картинки, а не ловкость оператора, тут просто нет слов! Это надо видеть!

Напоследок расскажу еще об одной фишке, которую я заметил в самый последний момент, когда осматривал порты: слот PCMCIA был занят... Вытащив непознанный лаптоповый объект из слота, я признал в нем пульт управления, по функциям похожий на лентяжку от DVD-плеера. Так и оказалось. Самый обычный, только очень тонкий ИК-пульт дистанционного управления софтовым медиаплеером, контроллер встроенный. Поюзал, очень удобно.

Ну а теперь, как водится, резюмируем. Несмотря на то что Megabook M645 почти ни в чем не уступает многим топовым моделям, его создатели все-таки сделали упор на видео (скажу прямо: уперлись не кислородом!). Именно поэтому M645 – один из лучших ноутбуков для дизайнеров, видеомонтажеров, киноманов, геймеров и персонажей, занимающихся фотографией. Подойдет M645 и тем, кто просто хочет получить отличный девайс (независимо от того, что он может оказаться не самым дорогим и понтным).

А цена игрушки относительно щадящая: на момент написания статьи в продаже не было ни одного ноута за \$1700, у которого были бы те же пироги, что и у Megabook M645. UP

Вадим Воронин  
generalsound@pisem.net



### MSI Megabook M645

#### Характеристики

Цена: \$1700 • Процессор: Intel Pentium M 725 / 735 / 745 • Чипсет: Intel 915PM • Память: 256 / 512 Мбайт • Видео: GeForce 6600 Go 64 / 128 Мбайт • Дисплей: 15,4", TFT, WXGA, 1280 x 800 точек • Жесткий диск: 40 – 120 Гбайт • Оптический привод: Combo / DVD Dual / DVD Dual Layer • Кардридер: MMC / SD / MS / MS • Порты: 4 x USB 2.0, IEEE 1394, Modem (RJ-11), LAN (RJ-45), PCMCIA, WiFi, IR (ИК-порт) • Габариты: 355,0 x 255,0 x 29,9 мм • Вес: 2,9 кг

#### Подробности

[www.microstar.ru](http://www.microstar.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией MSI ([www.microstar.ru](http://www.microstar.ru)).





# "ММ-Звук": народ против экспертов

## Отчет о пятых российских соревнованиях по качеству звучания мультимедийных систем "Мультимедиа-Звук"

Доктор строго-настрога запретил мне пить ром, поэтому летному экипажу, то бишь мне (Енидзе), Мазуру и Бармаглоту, пришлось заправлять баки пендостанской горючей самогонкой, именуемой в простонародии вискарем. Преодолеть ледяные пустоши Щелковской промзоны на местных транспортных судах не представлялось возможным, поскольку у аборигенов промзоны в процессе эволюции локти и колени стали невероятно острыми. Даже если бы наши органы слуха уцелели, тела,

превращенные в дуршлаг, не доставили бы три пары чутких ушей и зорких глаз непосредственно к месту действия.

О каком именно действии идет речь вы, думаю, догадались: конечно, о проводимом в пятый раз мероприятии под названием "ММ-Звук", то есть о соревнованиях по качеству звучания среди мультимедийных акустических систем. О грядущем событии мы знали чуть больше вашего: нам было известно лишь то, что меряться пользовательскими харак-

теристиками будут стереосистемы с сабвуферами (2.1).

Итак, канистра горючки была получена в обмен на несколько местных чатлов, рыжебровый Бармаглот, одетый в розовый пиджак с черной гвоздичкой в петлице, наконец перестал трястись от холода, и мы с ревом, набирая обороты из тары, в три нечеловеческие силы понеслись к бизнес-центру "Щелково". План действий, который мы обдумали по пути, излагать не буду, поскольку позже он был признан совершенно

нежизнеспособным: на месте все оказалось совсем не так, как мы ожидали.

### Участники

Соревнования обычно проводятся в четырех помещениях, а судейство происходило только в одном из них. В комнате, которая по площади была почти как небольшая жилая (примерно 2,5 x 3,5 м), невзирая на шилдики, бились шесть систем. Единственное, что их объединяло, — ценовая категория: трехкомпонентные системы



стоимостью менее \$130 на пир духа не пустили, ибо те диффузорами не вышли. Однако понаблюдать за действием нам не удалось: оба зрительских стула оккупировали два независимых наблюдателя, так что нам пришлось ретироваться с места состязаний, чтобы не захлампать собой помещение и не создавать чрезмерного демпфирования.

Зато в коридоре мы получили возможность внимательно рассмотреть пять систем из шести (шестую мы приметили у судей на столе и опознали). Четыре АС хорошо знакомы всем, кто нас постоянно читает.

Системы Altec Lansing MX3031 и M-Audio LX4 на соревнованиях уже в третий раз. Обе хорошо известны широкой публике, обе каждый раз уезжали с "ММ-Звука" с призовыми дипломами.

Microlab AN-200, носительница громкого бренда, поднятого двухканальными Solo-1 и Solo-2, во второй раз претендует на титул победителя. Первая попытка достучаться до небес окончилась получением четвертого места (оно же было первым с конца). Правда, соперники у этой АС были неслабые: две вышеуказанные системы и самая сильная, на мой взгляд, многоканальная акустика Creative – Gigaworks S750.

Четвертая АС, Creative 250D, – это трехкомпонентный вариант кинотеатральной Megaworks 550D (пожалуй, единственной откровенно неудачной топовой АС Creative). Эта мегапонтная акустика, первая на российском рынке система с лейблом THX Multimedia, на соревнованиях "ММ-Звук" 1993 года заслуженно заняла почетное предпоследнее место, проиграв бюджетнице с соседнего конвейера – Inspire P580, которая стоит в три раза дешевле.

И наконец, таинственные незнакомцы – Logitech Z-30 и JB-465. При всем моем уважении к фирме Logitech, выпускающей замечательные мышки и клавиатуры, акустика этой марки напоминает мне незабвенные 90-е. Тогда на всех углах продавались кассетные плееры Casio, калькуляторы Sony и тому подобные артефакты, дававшие владельцу плюс десять очков к понтовости в обмен на некоторую сумму денег. В общем, к колонкам Logitech я отношусь примерно так же, как к мышам Creative.

Что касается JB, то на нее было интересно посмотреть. Хорошие сабвуферы делают (кстати, статью о новом топовом сабвуфере этой

марки вы скоро сможете прочесть – отличная вещь получилась), хорошие стереосистемы – тоже. Надо полагать, что и стереосистемы с сабвуферами удадутся компании не хуже.

## Эксперимент

Поскольку в комнату прослушивания нам попасть не удалось, мы решили подкрепиться. В поисках нарезки мы отправились к организаторам, но те напомнили нам о том, что не колбасой и даже не ветчиной единой. В качестве духовного зелья нам предложили участие в бесчеловечном эксперименте. Устоять супротив такого дьявольского искушения было выше наших сил.

Итак, нас завели в залу для организационных мероприятий, где были установлены три пары колонок: за пять тысяч, за триста и за сто пятьдесят долларов. Нам предложили сравнить их звучание. Адское глумление увенчалось успехом: мои друзья ретировались, сославшись на полное отсутствие слуха, а я еще долго пытался что-то понять. Весь ужас был в том, что, несмотря на явные различия в характере звучания, понять какое саунд к какой системе относится, я не мог, да и сформулировать, в чем заключаются различия, тоже. Хотя самую дорогую систему я знал довольно хорошо, как и среднюю (однако одного взгляда хватило, чтобы понять: ее основательно переработали). Младшую видел в первый раз, но мне сказали, что это недорогая серийная модель, которая находится тут именно в том виде, в котором ее продают в магазинах.

Судя по всему, акустика была подобрана очень тщательно, чтобы создать такой пазл. Чтобы прийти к каким-то умозаключениям, мне пришлось потратить около двадцати минут и множество энергии. Мозг кипел так, что впору было монтировать на череп кулер. Отчаявшись узнать, для чего в организационной зале собрали столь странную установку (задумка стала мне понятна после подведения итогов соревнований), я отправился на перекур.

## Перекур

Войдя в курилку, я застал там своего старого знакомого из лаборатории F-Lab, Юрия Фомина. Как выяснилось, он-то и создал пыточный стенд. На мои вопросы о том, для чего было собирать этот страшный агрегат, он не отвечал, лишь отговаривался, хитро щурясь и пряча в густых усах улыбку, так

что мне пришлось оставить его в покое и обратиться к организаторам мероприятия из "Лиги Звука" ([www.liga-zvuka.ru](http://www.liga-zvuka.ru)).

– Товарищи организаторы, а отчего на сей раз так мало участников и всего один класс?

– Скажем так: в этот раз мы бросили все наши ресурсы на один класс. Шесть систем будут судить четыре судьи, а не два, как на прошлых соревнованиях, так что мы ожидаем более высокой достоверности оценок. Зато в этот раз мы не только выдадим наши обычные дипломы, одной из систем будет присужден приз зрительских симпатий. Четыре или пять представителей прессы получат возможность послушать ту же акустику на своем материале и выставить свои оценки по десятибалльной шкале – за качество дидейна и качество звука. Не по FSQ, а по своему усмотрению.

– Разделения по классам, как раньше, не будет?

– Возможно, мы снова попробуем тестировать системы из разных ценовых категорий. Но однотипные. А может, не только однотипные. Посмотрим. Зато соревнования будем проводить чаще. На январь у нас запланировано побоище акустических мониторов.

Наряду с судейскими оценками мы хотим получить оценки звуко-режиссеров, пригласить нескольких профессионалов, работающих с разным материалом, а также студентов из Гнесинки. Хотим, чтобы они пришли со своими фонограммами, оценили акустику по-своему, расставили участников по ранжиру.

– Спасибо.

– За что? Еще ж не завтракали.

## Условия проведения соревнований

Отправившись позавтракать, наш отряд понес серьезные потери. Первым откололся Бармаглот. Он, увидев, что из комнаты действия вышел наблюдатель, бросился телом на амбразуру открытой двери. Товарищ героически пожертвовал ветчиной и стаканом горячего чая ради дела: честь ему и хвала.

Мазура перехватили, когда до стола оставалось буквально два метра. Его протянутую за сыром руку внезапно бросился жимать какой-то товарищ, которого затем отнесли невесть откуда взявшиеся люди в белых халатах. Мазур облегченно вздохнул и хотел вновь протянуть богатырскую длань к блюду, но не сумел: его

**Beholder**

**Настоящий ТВ-тюнинг!**

- ▲ TV/FM тюнер с поддержкой RDS - телетекст на радио!
- ▲ Уверенный приём во всём диапазоне частот
- ▲ Запись и работа по расписанию
- ▲ Таймшифт и трансляция видео/аудио по сети
- ▲ Фильтр рекламы и обучение иностранному языку
- ▲ Видеонаблюдение и другие уникальные функции

**Телевизионный тюнер Behold TV 507 RDS**

[www.beholder.ru](http://www.beholder.ru)





Вот так выглядело место прослушивания мультимедийной акустики. Издалека деку даже можно принять за новомодный барбон.

взяли за плечи два суровых человека. Воспользовавшись замешательством величайшего оверклокера всех времен и народов, они поволокли его вслед за товарищем, продолжавшим бурно выражать восторг. На спинах людей в белых халатах было написано страшное слово: "Судья".

Вот так Мазур стал членом жюри конкурса на приз зрительских симпатий. Смахнув скупую слезу ломтем ветчины и дозавпив бак из канистры с горячим, я отправился собирать информацию о деталях проведения соревнований.

Как я и сказал, соревнования проходили в помещении, по размерам и задемпфированности напоминающем жилую комнату. Хотя, конечно, условия все-таки были тепличными: стол был отодвинут так, что рабочие оси колонок оказывались "на трети" (соотношение расстояний от окна до систем и от систем до двери было 1:2), сабвуфер стоял так же по отношению к обеим парам стен. Из мебели, не считая стола, в помещении были только два независимых наблюдателя, которые своими уважаемыми телами грамотно нейтрализовали нежелательные отра-



Новые элементы тестового стенда: проигрыватель CD-дисков Cyrus и "отцовский" межблочный кабель с коннекторами из драгметаллов.

жения и переотражения в углах. Никаких тебе шкафов с дребезжащими стеклами, никаких эмуляторов женщин, портящих звуковую картину нудными речами о том, что стол должен стоять в углу, чтобы не занимать и без того небольшую жилплощадь. Но оно и понятно, косяки у каждого свои, и каждый с ними борется или моделирует.

Тестовые стенды оказались довольно странными. В качестве источника сигнала была задействована "голова" Cyrus, сигнал от нее передавался на усилитель АС по

межблочному кабелю... Для подключения самих колонок технические судьи использовали штатные провода систем. Монитор, мышь и клавиатура присутствовали лишь в качестве элементов акустического оформления. Они покоились на столе, покрытом какой-то благородной звукопоглощающей тканью наподобие ковролина. Вот так радикально организаторы решили проблему выбора звуковой карты и медиаплеера.

Уровень постороннего шума был вполне реалистичным: хотя место действия и банкетную "поляну" разделял довольно длинный

Таблица 1. Результаты соревнований "ММ-Звук V", лидеры

	Jetbalance JB-465, судейские оценки	Jetbalance JB-465, средний балл	M-Audio LX4, судейские оценки	M-Audio LX4, средний балл	Altec Lansing 5021, судейские оценки	Altec Lansing 5021, средний балл
Запас по уровню неискаженной громкости	7/7/7/7	7,00	6/6/6/6	6,00	1/1/1/1	1,00
Низшая рабочая частота АС	8/8/7/8	7,75	7/8/6/6	6,75	7/6/7/7	6,75
Неравномерность АЧХ низкочастотного тракта	7/8/8/9	8,00	8/9/7/8	8,00	7/8/7/8	7,50
Чистота звучания низкочастотного тракта	10/10/10/9	9,75	10/9/10/9	9,50	10/8/10/8	9,00
Неравномерность АЧХ	8/7/7/8	7,50	7/7/7/8	7,25	8/7/7/7	7,25
Микродинамика	8/9/8/9	8,50	8/9/7/8	8,00	8/8/8/8	8,00
Эшелонирование звуковой сцены в глубину	7/8/7/7	7,25	7/8/7/7	7,25	7/8/7/7	7,25
Натуральность звукопередачи атаки	9/8/8/9	8,50	8/9/7/9	8,25	8/8/7/9	8,00
Положение и фокусировка звуковой сцены по ширине и высоте	8/9/8/9	8,50	7/8/8/8	7,75	7/8/7/9	7,75
Тембральный баланс	8/8/8/8	8,00	8/8/6/8	7,50	6/8/8/8	7,50
Музыкальный баланс	8/8/8/8	8,00	8/6/8/8	7,50	8/8/8/8	8,00
Линейность стереокартины на разных уровнях громкости	8/9/9/8	8,50	8/9/8/9	8,50	8/9/8/9	8,50
Полифония и макродинамика	7/8/8/7	7,50	7/8/7/7	7,25	7/7/7/8	7,25
Штрафы	0/0/0/0	0	0/0/0/0	0	0/0/0/0	0
Итоговый балл	113/117/113/116	114,75	109/114/104/111	109,50	102/104/102/107	103,75



кривой коридор, а дверь была плотно закрыта, общий акустический фон был почти таким, какой обычно формируют по выходным соседи в моем родном доме. Тем не менее проблем с тестом на микродинамику вроде как не возникло. Отчасти этому способствовало увеличение уровня давления, при котором прослушивались системы: на сей раз было принято значение 82 дБ (а не 80 дБ, как полгода назад).

Я попросил прокомментировать это изменение главного судью соревнований, заведующего кафедрой электроакустики и радиовещания МТУСИ и создателя метода FSQ Д. Г. Свободу. Согласно добытым мною разведанным, давление было увеличено как раз для повышения достоверности оценки в тесте на микродинамику. Нарастивать его еще больше организаторы не решились, поскольку не каждый пользователь может позволить себе выжать из акустики 85 дБ и больше, а на 82 дБ можно слушать звук, не искаженный нелинейными искажениями и гневными воплями родственников и соседей.

Да, еще одно нововведение. В этот раз все желающие могли поглазеть на графики амплитудно-частотных характеристик систем, снятые программно-аппаратным комплексом LMS (как видите, я их тоже привел в статье). Для чего это было сделано? Думаю, не в

последнюю очередь для солидности. А так... Сопоставить оценки судей с оценкой беспристрастной аппаратуры, конечно, интересно, но график АЧХ все же малоинформативен.

Наконец, пара слов о судейской бригаде. Судейство осуществляли специально подготовленные Акустическим центром... читатели UPgrade. Если помните, перед первыми соревнованиями "ММ-Звук", которые проходили в конце 2003 года, мы набирали добровольцев из числа читателей. Так появилась команда энтузиастов из 12 человек. Пять из них успешно прошли двухгодичное обучение: они героически ходили по выходным в консерваторию, чтобы досконально изучить звучание музыкальных инструментов, слушали самые разные АС, от "чебурашек" до колонок класса high-end, вникали в теорию и, наконец, отработав этим летом на автозвуковых соревнованиях, получили дипломы судей-экспертов. Аплодисменты, пожалуйста. Кстати, эти люди изображены на фотографии в начале статьи: они одеты в белые майки судей. И это они утащили Мазура.

### Второй перекур

На этот раз в курилке обсуждали тестовые стенды. Несколько человек, среди которых были знакомые мне технические консультанты, вели странные речи.

— ПК никогда не сравнятся с аудиотехникой. Какие компьютеры мы только не ставили, какие только профессиональные карты не использовали, и внешние, и внутренние, а все равно хорошая дека за пятьсот долларов — лучше. А хороший компьютер в два раза дороже.

— Извините, но эти ваши допотопные штуки тоже мало чего стоят. В наш век прогрессивных технологий, когда в интернет можно заходить буквально с каждого холодильника, все эти Hi-Fi-аппараты не в состоянии даже таймер по интернету синхронизировать. Не говоря уж о том, что на них нельзя отправить мелодию с сотового телефона!

— Действительно. Сейчас и телевизоры встраивают в холодильники. Причем с динамиками!

— Надо будет подкинуть организаторам такую идею — провести отдельные соревнования по качеству звучания холодильников. Поделить их по литражу и количеству дверей...

— Между прочим, звучание холодильника будет зависеть от того, насколько он заполнен.

— И какими продуктами!

— Не знаю, как у вас, господа, а у меня на кухне стоит high-end-холодильник, и я не покупаю генетически модифицированные продукты. От них звучание холодильника становится каким-то ненатуральным...

### Итоги соревнований

Когда я докурив, судейство было завершено. Оставалось только съесть кусочек чая и занять самое удобное место в зале. Вскоре все были в сборе, и началось торжественное оглашение систем-победителей и их соперников, павших в битве.

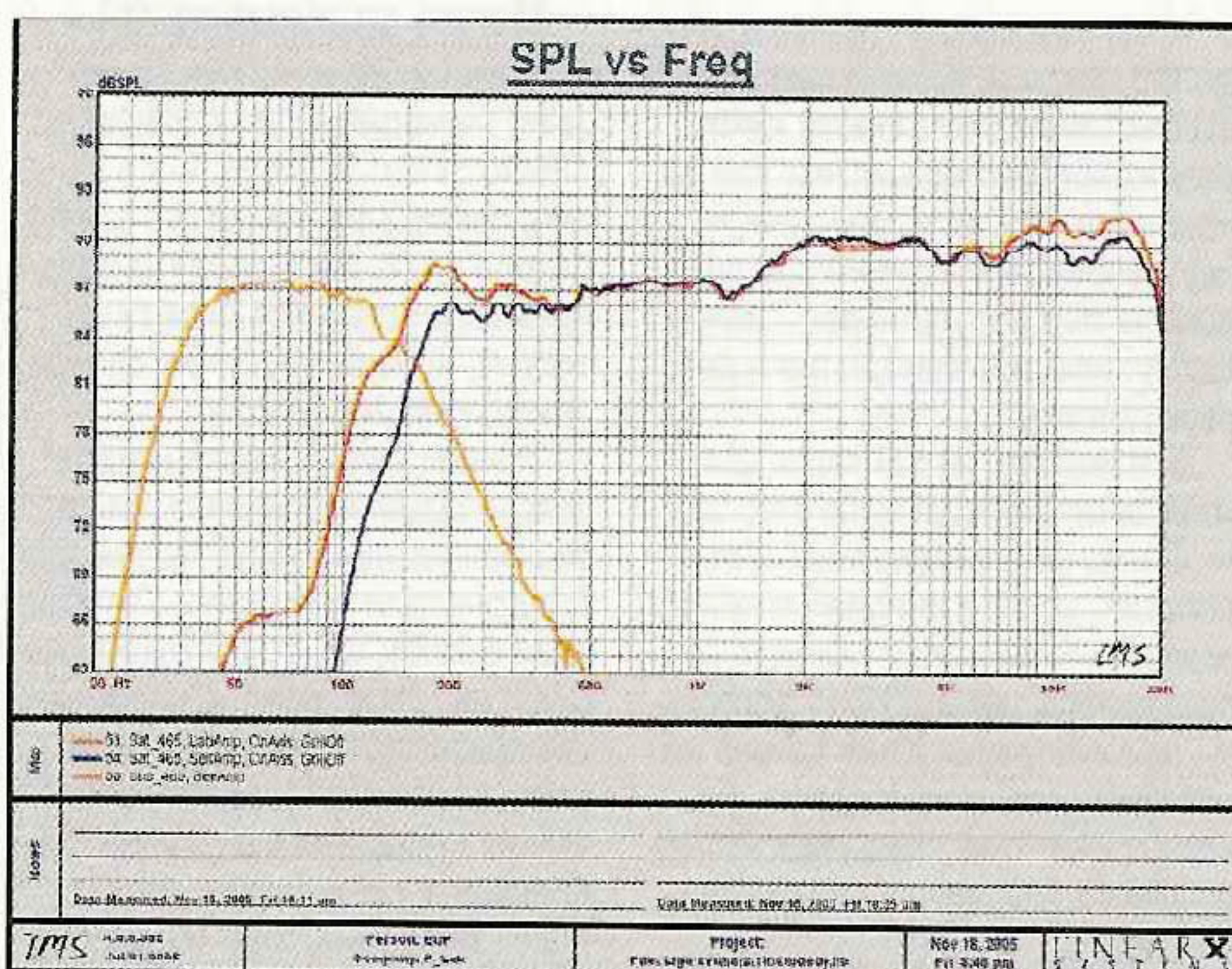
На мой взгляд, почти ничего непредвиденного не произошло, за исключением разве что победы трифоники от JetBallance. Эту систему я не слышал, так что сказать о ней ничего не могу. В остальном все предсказуемо: второе место взяла система LX4, облегченная версия студийных мониторов, дополненная сабвуфером, третье — Altec Lansing MX5021. Теперь эти АС — трехкратные призеры соревнований по качеству звучания. Четвертое место получила Microlab AN-200. Как и в прошлый раз. Нисколько ей не сочувствую: мне эта акустика совершенно не нравится, и петь ей дифирамбы, как некоторые, не собираюсь. Пятое место досталось Creative Megaworks 250D. Зачем ее только допустили к соревнованиям? Несчастливая и так родилась ущербной, к чему же ее позорить? Шестое место — у Logitech Z-3.

Теперь давайте заглянем в таблички, в которые занесены все судейские оценки по каждому из критериев, и проанализируем их. Расшифровывать термины, как я это делал прежде, с вашего поз-

Таблица 2. Результаты соревнований "ММ-Звук V", аутсайдеры

	Microlab AN-200, судейские оценки	Microlab AN-200, средний балл	Creative 250D, судейские оценки	Creative 250D, средний балл	Logitech Z-3, судейские оценки	Logitech Z-3, средний балл
Запас по уровню неискаженной громкости	0/0/0/0	0	0/0/0/0	0	0/0/0/0	0
Низшая рабочая частота АС	7/8/7/7	7,25	7/8/7/9	7,75	6/8/6/8	7,0
Неравномерность АЧХ низкочастотного тракта	7/8/7/7	7,25	8/7/8/7	7,50	6/8/6/8	7,00
Чистота звучания низкочастотного тракта	10/8/10/9	9,25	10/8/10/9	9,25	10/8/10/6	8,50
Неравномерность АЧХ	7/6/7/9	7,25	7/6/7/6	6,50	7/7/6/5	6,25
Микродинамика	8/8/7/7	7,50	7/8/7/8	7,50	6/7/7/8	7,00
Эшелонирование звуковой сцены в глубину	7/8/7/8	7,50	7/7/7/8	7,25	7/7/7/8	7,25
Натуральность звукопередачи атаки	8/8/8/7	7,75	7/8/7/7	7,25	7/7/6/7	6,75
Положение и фокусировка звуковой сцены по ширине и высоте	6/7/6/8	6,75	6/8/6/8	7,00	7/7/7/9	7,50
Тембральный баланс	6/6/8/8	7,00	6/6/6/6	6,00	6/6/6/4	5,50
Музыкальный баланс	8/8/6/8	7,50	8/8/6/6	7,00	6/6/6/8	6,50
Линейность стереокартины на разных уровнях громкости	8/7/7/7	7,25	7/7/7/8	7,25	7/8/7/7	7,25
Полифония и макродинамика	5/7/6/5	5,75	6/7/6/8	6,75	5/3/5/4	4,25
Штрафы	0/0/0/0	0	-2/-2/-2/-2	-2	0/0/0/0	0
Итоговый балл	97/99/96/100	98,00	94/96/92/98	95,00	90/92/89/92	90,75





JetBalance JB-465

воления, не буду: совсем недавно мы опубликовали две части ликбеза по акустике, в них все достаточно подробно.

### Неискаженная громкость

Итак, первый по порядку (не считая фазировки, в таблицах я ее не указал: все системы получили по 10 баллов в связи с отсутствием проблем) и, возможно, по значению параметр – запас системы по уровню неискаженной громкости. Безусловные лидеры – JB-465 и M-Audio LX4, сумевшие не оцарапать нелинейными искажениями барабанные перепонки судей при звуковом давлении до 92 и 91 дБС соответственно. За столь выдающиеся заслуги эти АС и получили 7 и 6 призовых баллов. Очень достойный результат, такого давления хватит большинству пользователей, проживающих в домах с не слишком толстыми стенами.

Altec Lansing 5021 судьи дали всего одно призовое очко, на орехи, поскольку система смогла развить давление лишь в 86 дБС, не перепачкав от натуги звук. Выходит, на одном качественном уровне она будет звучать в четыре раза тише, чем два лидера. Впрочем, если вы помните, в Акустическом центре при кафедре электроакустики и радиовещания МТУСИ принято считать 82 дБ нормальным уровнем для прослушивания АС, а значит, неплохой запас есть и у этой системы. Не устроит она тех, кто хотел бы реалистичности звучания музыки и / или спецэффектов: звуки не получатся такими же громкими, какими они должны быть в жизни.

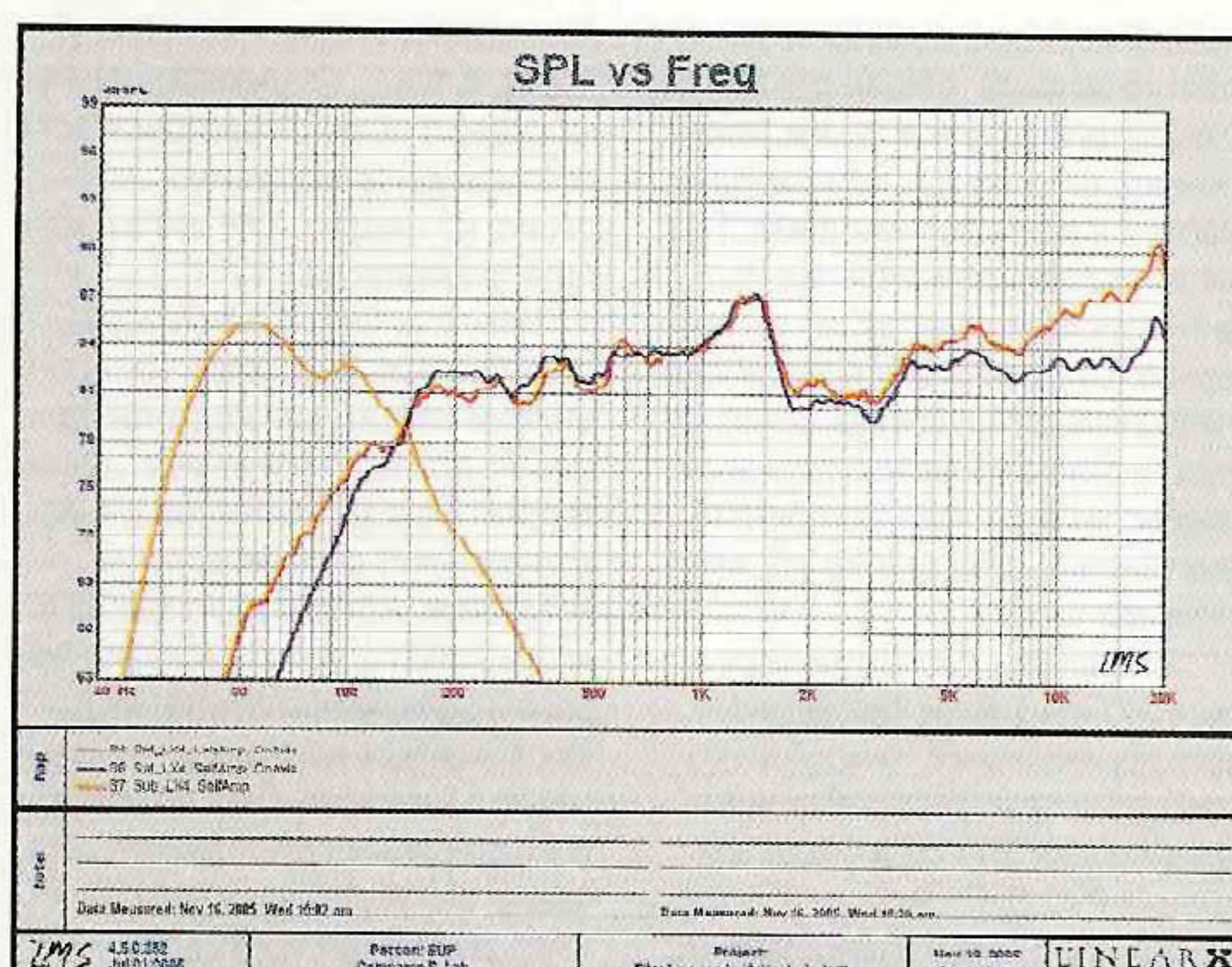
Казалось бы, резвая тройка аутсайдеров отстала от Altec Lans-

ing 5051 незначительно. Возможно, это и так, но, возможно, и нет. Отсутствие призовых баллов в соответствующей графе свидетельствует лишь о том, что максимальная неискаженная громкость этих систем не превышает 85 дБС (именно это значение и принималось за ноль, если верить судебским протоколам). Также по результатам соревнования нельзя определить, какая из этих систем все-таки превосходит другие по данному параметру. Очень жаль. Но так лучше, чем было на прошлых соревнованиях: если вы помните, раньше судьи выставяли всем системам нули, что было равноценно тому, как если бы по этому параметру акустику вообще не оценивали. Так что прогресс налицо.

### Басы

Следующие по списку – басы. При интерпретации результатов надо помнить, что от 100 до 70 Гц и от 50 до 30 Гц включительно штраф в один балл означает различие в нижней рабочей частоте на 10 Гц, а от 50 до 70 Гц – на пять герц. По-моему, разница между сабами, играющими, к примеру, от 30 и 40 Гц, должна была привести к более заметному увеличению разницы оценок, но система на соревнованиях "ММ-Звук" именно такова.

Смотрим результаты. Как видите, четыре системы из шести бьются примерно одинаково, от 50–55 Гц. Шалопитскими тембрами могут похвастаться лишь JB-465 и Creative 250D, которые, по мнению трех из четырех судей, играют аж от 40 Гц. В линию! Притом сабвуферы находились под столом, примерно в метре от слушателя! Гм. Топовые системы Creative



M-Audio LX4

всегда славились отличными сабвуферами, и 250D не исключение. Саб у этой трифоники – единственный, на мой взгляд, достойный компонент. Что касается JB-465 – интересно, очень интересно. Непременно возьмем на тест. Если дадут.

Тест на неравномерность АЧХ низкочастотного тракта прошел гладко: заметных проблем не обнаружилось ни у одной из систем. Как интерпретировать результат, когда оценка за неравномерность оказывается выше оценки за низшую рабочую частоту, я не понял и потому ничего сказать не могу. Но при случае спрошу у организаторов соревнований или лично у Д. Г. Свободы.

С нелинейными искажениями в нижней части спектра у всех систем полный порядок: судьи испили тягучего баса из фазоинверторов сабвуферов и нашли его чистым. Даже небольшой штраф, который выписали Logitech Z-3, можно не принимать во внимание: искажения в самой нижней части спектра даются эквалайзером. Вместе с сигналом, конечно. Зато интермодуляций не будет.

Последний параметр – атака. Лучшим специалистом по пиротехническим эффектам оказался сабвуфер системы JB-465. Не сильно от него отстают низкочастотные АС LX4 и 5021. В ауте – 250D и Z-3, АН-200 зависла где-то посередине, но ближе к передовым подрывникам.

### Передача звуковой панорамы

Третий параметр, жизненно важный для геймеров и дающий пищу алчущим атмосферности киношникам и меломанам, – передача звуковой панорамы. Спо-

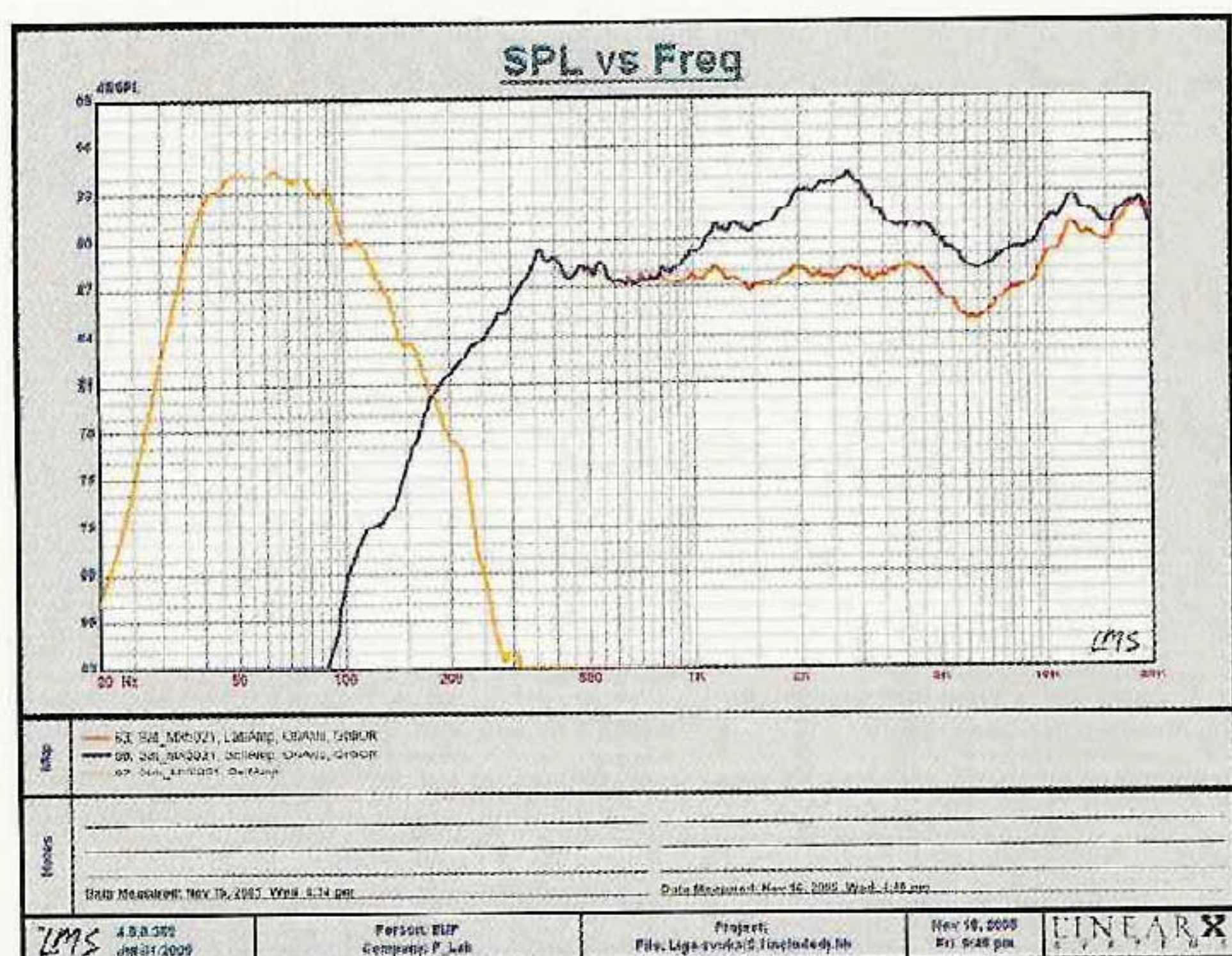
собность систем к воссозданию живой звуковой панорамы из сухой "цифры" оценивали по трем параметрам: сначала по глубине сцены, затем по ее ширине и высоте, а потом по линейности стереокартины на разных уровнях громкости.

Глубина звуковой сцены у всех систем одинакова, а судьи настолько единодушны в оценках, что возникает вопрос: не было ли каких косяков на тестовом стенде? Нет, вроде бы не должно быть, единственный компонент стенда, который был изменен, – источник сигнала. Будем считать, что между системами нет разницы по данному параметру. Если результат равен 7,5 балла, значит, самая дальняя точка панорамы по оси "слушатель – монитор" будет находиться где-то между плоскостью экрана и цоколем, то есть в пределах 30 сантиметров от экрана вдали от слушателя. Хорошо, но бывает и лучше.

По ширине и высоте сцены системы разделились на две группы: трифоники, получившие призовые места, показали куда более высокие результаты, чем аутсайдеры. К сожалению, для того, чтобы понять, за высоту или за ширину сцены были оштрафованы системы, мне не хватило данных. Жалко. Передача панорамы в горизонтальной плоскости куда важнее, чем ее высота: первая необходима для дискретности звучания инструментов и помогает геймеру ориентироваться, на орехи второй большинство юзеров ни в жизнь не обратили бы внимание.

С линейностью стереокартины на большой громкости (и при усложнении фонограммы: если в первых двух тестах используются фонограммы с небольшим коли-





Altec Lansing 5021

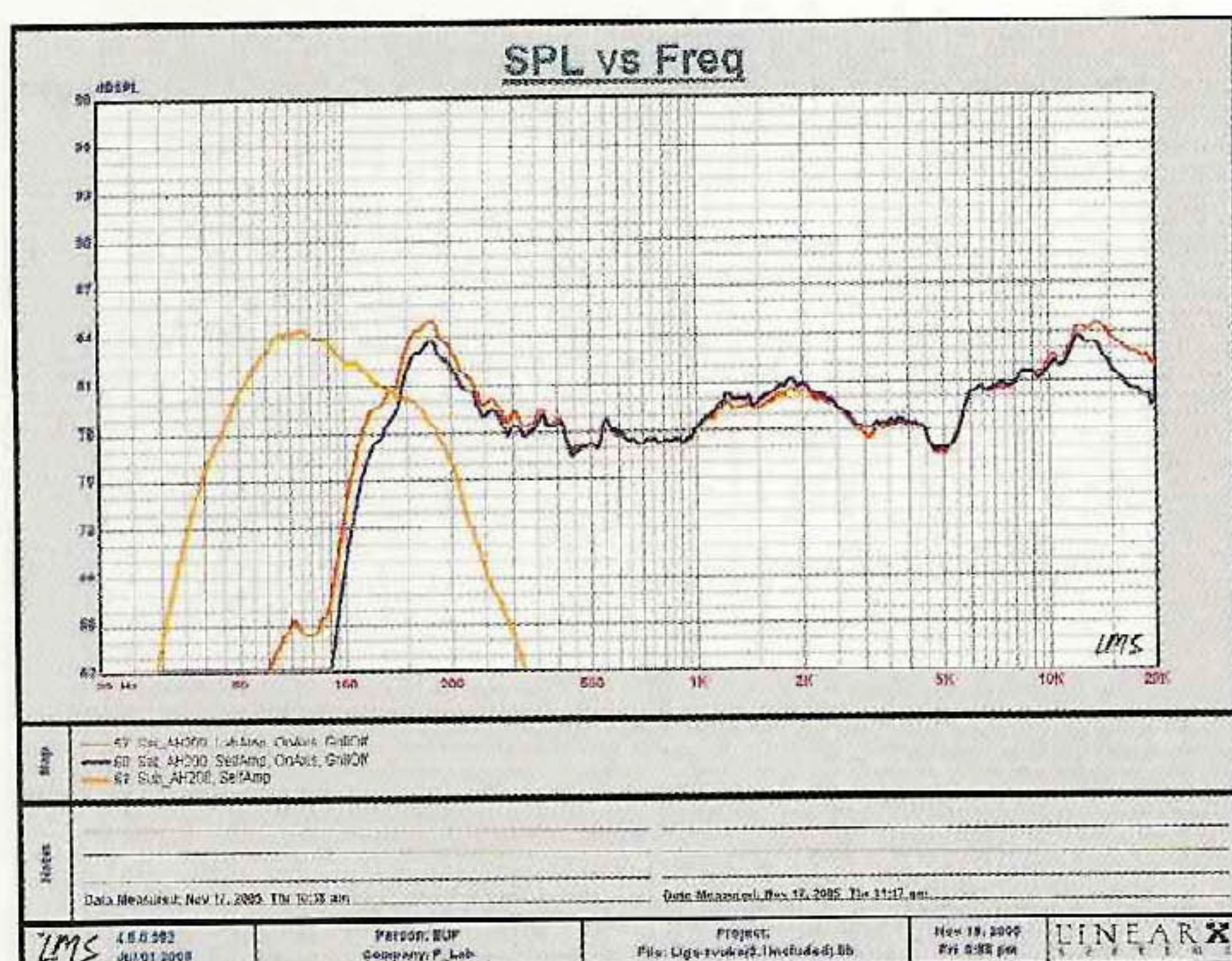
чеством инструментов, то линейность стереокартины проверяется на записи симфонического оркестра) ситуация примерно такая же, как и с шириной и высотой сцены: лидеры обходят аутсайдеров на полтора балла, системы каждой группы воссоздают звуковое окружение практически одинаково. Имеется в виду то, что максимальный штраф в данном тесте составляет пять баллов, то есть по пятибалльной шкале лузеры получили бы тройки, а лидеры – четверки с плюсом.

## Динамика

Наиболее педантична в прорисовке мелких деталей тихих фонограмм все та же JB-465. Лучшая система для любителей игрушек в стиле stealth action, определено.

На полбалла от нее отстали LX4 и 5021, АН-200, пожалуй, тоже выступила неплохо. 250D и Z-3 проиграли АН-200 еще полбалла и балл соответственно. Незначительными (до пяти баллов) штрафами в этом тесте АС карают, если "неотчетливо слышны постукивания пальцев музыканта, зажимающего струны на грифе контрабаса, или звучание при игре смычком недостаточно детально". Учитывая постепенно увеличивающийся разрыв между участниками, мне трудно что-либо прокомментировать.

По качеству воспроизведения сложных фонограмм системы опять-таки делятся на две группы. Акустика JetBalance, M-Audio и Altec Lansing справляется с задачей достойно, АН-200 и Z-3 – в



MicroLab AH-200

ауте. Creative на фоне остальных аутсайдеров выглядит более-менее пристойно, но до передовиков не дотягивает. Согласно оценкам в протоколах, лидеры при построении сложных сцен несколько теряют в выразительности звучания, но в целом картина не страдает. А лузеры начинают путаться в показаниях, смешивая разные звуки в кашу.

## Тембральный и музыкальный баланс

Начнем с необходимого – с музыкального баланса. JetBalance JB-465 и Altec Lansing 5021 получили по восемь баллов. Такой результат можно считать достаточно хорошим: никаких проблем с выпадением звуков в играх и в фильмах не возникнет, да и му-

зыку эти АС воспроизводят достаточно сбалансировано. Системы Altec Lansing и Microlab получили на полбалла меньше: один из четырех судей посчитал, что какой-то инструмент выпадает из сцены. Но поскольку три других члена жюри сочли дефект незначительным, думаю, можно считать, что с этими АС все в порядке. А вот о трифониках Creative и Logitech я бы так не сказал. Полагаю, неправильное позиционирование или даже выпадение отдельных звуков будет иметь место. Товарищи геймеры, оно вам надо?

Наконец, точность воспроизведения тембров инструментов. Относительно серьезно были оштрафованы лишь системы Creative и Logitech: судьи посчитали, что эти трифоники не смогли правильно

## "ММ-Звук" глазами Бармаглота

По правде сказать, просыпаться по выходным с петухами не в моих правилах, от этой дурной привычки я давно избавился. Но в позапрошлую субботу случилось нечто из ряда вон выходящее. Престарелый Гермес в синей форменной фуражке с надписью "Почта России", не обращая внимания на полусонное "Изыди, нечистый!", разбудил меня бесцеремонным дерганьем за ногу, после чего вручил мне музыкальную открытку и резко спил. Под звуки доносящейся из открытки мелодии "Не рвите цветы, не рвите!" я прочитал следующее: "Глубокоуважаемый синьор! Довожу до вашего сведения, что сегодня, 19 ноября, во Всещелковском дворце съездов состоится яркое, зажига-тельное шоу под названием "ММ-Звук V". Программа мероприятия включает в себя тестовое прослушивание акустических систем класса 2.1, банкет и концерт заслуженной артистки РСФСР Тамары Гвердцители. Приез-

жайте непременно! Незвестный доброжелатель". Пропустить такое знаменательное событие, как концерт Тамары Гвердцители, я, конечно же, не мог.

Не нарушив сложившуюся традицию, мы немного опоздали: уже вовсю шли тестовые прослушивания. Четыре судьи по очереди тестировали очередного претендента на звание лучшей мультимедийной АС класса 2.1 в весовой категории от 130 упокоившихся евангелистов и попутно заносили результаты в протокол. Наблюдать за этим, должен вам сказать, удовольствие сомнительное, особенно если учесть, что систем было шесть, присяжных - четверо, а треков - около десятка. Но коль скоро на мои плечи упала почетная тяжесть быть наблюдателем, я во все глаза следил, чтобы все было чинно.

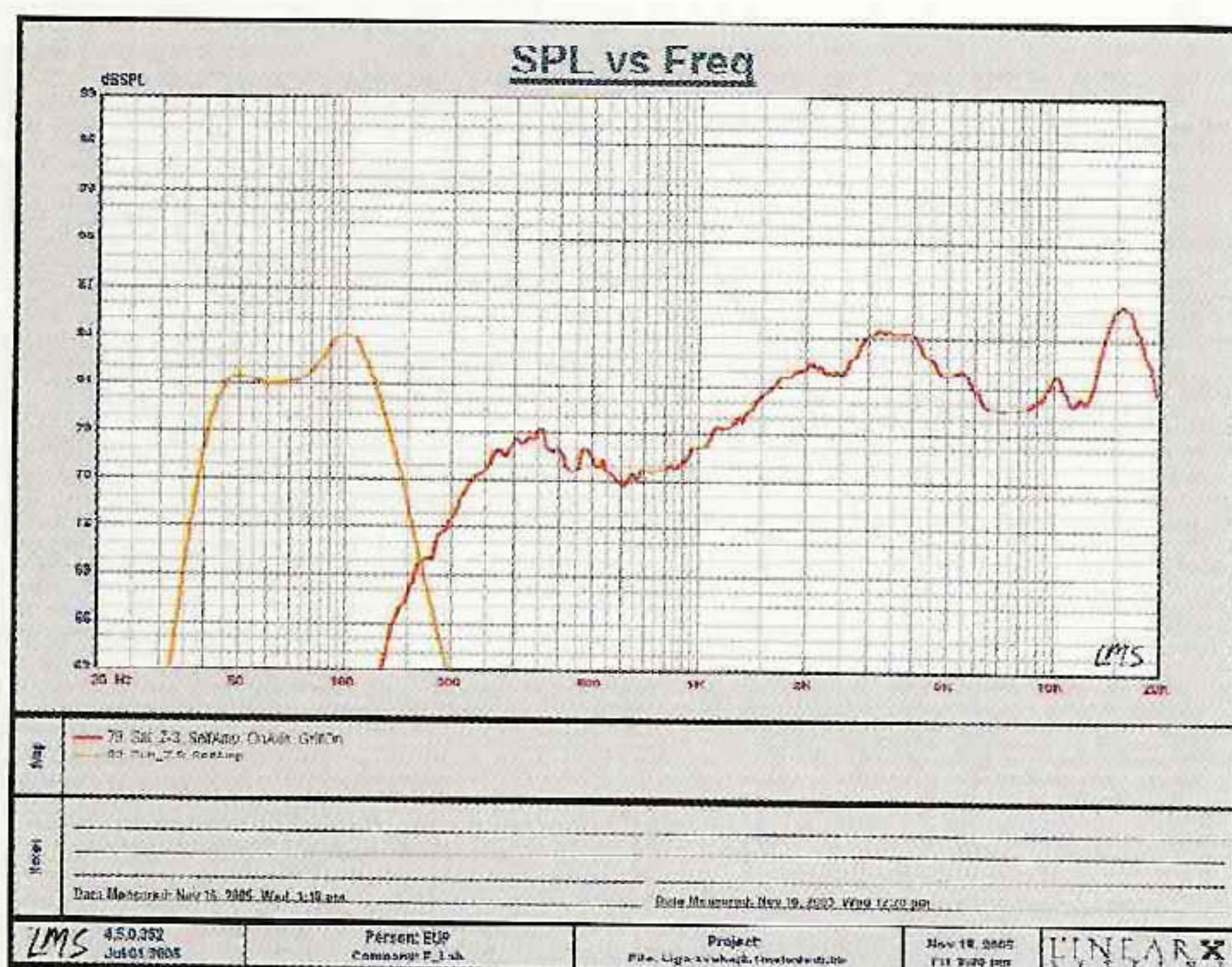
Докладываю: мне неизвестно, общались ли судьи между собой за пределами комнаты прослушивания, но в самом помещении все-

гда находился только один из них. Сразу после того, как заканчивался последний трек с диска FSQ, к нам заглядывал технический судья, который забирал протокол и относил его в соседнюю комнату - главному судье соревнований. Мсье Енин опасался, не будут ли судьи регулировать громкость ползунком уровня сигнала: компьютеров на соревнованиях не было, о чем он вам, наверное, рассказал сам. И последнее, о чем я хотел бы сказать: судьи и народные заседатели работали в разных помещениях, причем параллельно, а протоколы передавались сразу главному судье, так что никто из вершителей колonoчных судебных не мог подсмотреть оценки, поставленные другими экспертами.

О том, чем же закончились соревнования, вы сможете прочесть в основной части текста, написанного товарищем Ениным.

Кстати, Тамара Гвердцители так и не приехала. Говорят, мало заплатили.





Logitech Z-3

нием можно считать проигрыш одного балла по низшей рабочей частоте, а это около 10 Гц. Однако я точно знаю, что если грамотно установить саб от LX4 в достаточно большом помещении, то можно добиться воспроизведения звуков с частотой от 35–40 Гц... Интересно, на что же тогда способен сабвуфер JB, грамотно размещенный в акустически благоприятной комнате?

Разобрали? Теперь будем собирать. Итак, по итогам соревнований система от JB не уступает конкурентам ни по одному параметру, а во многих случаях и превосходит их. Лучшая неискаженная громкость, лучший бас, наиболее достоверная передача панорамы, отличная динамика и сбалансированность... Получается, это однозначно лучшая трифоника для всех задач.

Altec Lansing отстала от лидеров из-за того, что проиграла им по запасу неискаженной громкости. То есть, если вы уверены, что не захотите использовать систему на большой громкости, она вам тоже подойдет. И для музыки, и для игр, и для кино.

Microlab AN-200... Для игр и фильмов сойдет, для некоторых фонограмм – тоже. Но с оговоркой: не для всех. Достаточно

сложные звуковые сцены сейчас встречаются и в играх: взять хотя бы ту же Call of Duty 2. Не уверен, что АН-200 потянет. В общем, сформулирую так: подойдет, если вы играете в тактические шутеры наподобие "Контры", слушаете хорошо скомпрессированную музыку без ярких стереоэффектов и смотрите фильмы в DivX, звуковая дорожка которых представлена файлом MP3 128 кбит/с.

Использовать Creative 250D и Logitech Z-3 я вообще не советую. Слишком много косяков по самым разным параметрам. Качественных сабвуферов для того, чтобы покупать трифонику, я считаю, недостаточно.

Ко всему сказанному остается добавить, что с мнением судей я согласен, расхождения мелкие, незначительные. И тут, наверное, экспертам все-таки виднее.

А теперь десерт – итоги конкурса на приз зрительских симпатий. Сказать, что мнение представителей народа, носящих на груди беджики с надписью "Пресса", отличается от вердикта, вынесенного профессиональными судьями, – значит не сказать ничего. Смотрите.

Первое место – Microlab AN-200 (73 балла). Второе место, с отставанием почти на 10 баллов, заняла Creative 250D (64 балла). Третье место – Altec Lansing 5021, с минимальным отставанием от Creative (63 балла). Четвертое место – JetBalance JB-465 (61 балл). Пятое место – M-Audio LX4 (58 баллов). Шестое – Logitech Z-3 (45 баллов).

Ура, сенсация, скандал! Призеров соревнований представители народа с негодованием отвергли и

Еще перед употреблением самогонообразной подкрашенной жидкости тов. Главкомандующий провел инструктаж экипажа. Мне было поручено ответственное задание – пробраться в один из классов и тщательно зафиксировать все увиденное и услышанное, а затем представить полученную информацию в письменном виде. Но произошло непредвиденное: количество классов сократили до одного, да и туда уже внедрился Бармаглот. Зато на объекте обнаружилась накрытая поляна, доброжелательно настроенные люди и хорошая акустика.

тий". О том, как происходило действие, я вам и поведаю.

Так вот, завели меня и еще четырех вольных слушателей в тесную комнату с одним столом и тремя стульями. Выдали нам шесть комплектов акустики. Сказали заводить по одному, включать, пальцами чесать репу, делать брови домиком и говорить свое фи. Ну, это мы с радостью (точнее, чтобы не отвечать за других, я), всегда пожалуйста.

Сразу после начала тестирования выяснилось, что из группы тестеров меня выделяет отсутствие рабочего инструмента - тестового диска с хорошо знакомыми треками. В ходе теста проблема кое-как была решена: хорошие товарищи закатали мне на болванку KMFDM, а на сборниках других тестеров оказались саундтреки из фильмов Гая Ричи, которые я не раз слышал прежде. По ним я и оценивал АС.

Почти все системы выступили достойно, и оценивать их было трудно. Я не говорю, что они оказались без единого изъяна, у каждой находились свои грешки. Вот скажите, что хуже - бубнящий саб или почти полное отсутствие высоких частот? Лишь один комплект, с самым маленьким сабом и парой вытянутых сателлитов (не будем тыкать пальцем в несчастного), показал себя как лучшее орудие для пыток: терпеть его звучание больше пятнадцати-двадцати минут не представляется возможным.

Р. С. После выяснилось, что мне за исполнение роли народного судьи полагается комплект акустики. Встраиваемой в потолок. Я еще не понял, куда и чем ее прикручивать, ну да как-нибудь с божьей помощью разберусь. Главное - систему охлаждения хорошую подобрать, остальное приложится.



предложили своих, народных депутатов! Откуда такое расхождение в предпочтениях? Судьи куплены? Или их эстетские представления о качественном звуке не имеют отношения к тем требованиям, которые предъявляет к АС простой пользователь? Можно побегать с диктофончиком, посовать его под судейские и организаторские носы. Как вы прокомментируете случившееся? Скажите, не кажется ли вам, что судьи оторвались от народа?

Ладно, побалаганили, и будет. Нальем себе чайку, закурим по сигаретке и вдумчивым взглядом пройдемся по развернутым результатам тестов, судейских и "народных". Предлагаю вам обратить внимание вот на что.

Факт первый. Если не брать в расчет оценку за дизайн (судьи оценивали только качество звучания), картина меняется: АН-200 – 43 балла, LX4 – 42 балла, Creative 250D – 41 балл, JB-465 – 39 баллов. Плотненькая такая группа лидеров. Аутсайдеры – Altec Lansing 5021 с 33 баллами и Logitech Z-3 с 24 баллами.

Факт второй. Итоговая расстановка по общему баллу идет вразрез с мнением большинства членов жюри. Смотрим. Один из судей расставил системы так: АН-200, LX4, JB-465 / 250D, 5021, Z-3. Другой решил иначе: JB-465 / 250D, LX4, АН-200 / 5021, Z-3. Третий судья предложил иную расстановку сил: LX4, JB-465 / 5021 / АН-200, 250D, Z-3... Для сравнения: у экспертов были разногласия в деталях, но в общем они расставили системы по ранжиру одинаково. Даже разрыв между системами у всех получился примерно одинаковый.

Факт третий. Если эксперты оценивали участников по шестнадцати параметрам, то у представителей народа была в распоряжении лишь одна оценка. А предпочтения – то у всех разные. Одному подавай бас пожирнее да погуще, другому хочется, чтоб гитарка душевно звучала или голос любимого поэта-песенника был выразительнее. Неважно. Каждый предъявляет свои требования к системе.

Факт четвертый, чем-то похожий на третий. У людей разный опыт прослушивания акустических систем. И в плане количества систем, которые им доводилось слушать, и в плане качества. У непрофессиональных судей опыт, как правило, небогатый. Как следствие, у разных людей очень разные представления о том, что такое

Таблица 3. Приз зрительских симпатий

	Качество звука, оценки жюри	Качество звука, средний балл	Дизайн и эргономика, оценки жюри	Дизайн и эргономика, средний балл	Итоговая оценка
Microlab AN-200	8/6/6/8/7	43	6/8/7/9/8	38	73
Creative 250D	6/8/6/7/8	41	3/6/6/7/7	29	64
Altec Lansing 5021	5/6/4/8/5	33	6/7/6/7/9	35	63
JetBallance JB-465	6/8/4/8/7	39	5/6/5/7/5	28	61
M-Audio LX4	7/7/5/10/6	42	4/5/5/5/4	23	58
Logitech Z-3	3/5/3/6/4	24	2/5/3/7/4	21	45

качественная передача тембров. Один всю жизнь слушал музыкальный центр, и если ему попадется система с косяками АЧХ, отличными от присущих его родному центру, он вряд ли сможет сказать по этому поводу что-то осмысленное. Также у каждого свое представление о том, что такое бас: одному надо, чтобы долбило мощно, другому хочется, чтоб низко, третьему артикуляцию подавай. Даже порог восприятия нелинейных искажений у всех разный. Помните статью Анатолия Вугмана о недорогих колоночках Creative? Если ничего не путаю, он их и на максимальной громкости мог слушать, хотя у меня уши вянут, когда на этих АС громкость выкручивают хотя бы на треть. А у меня требования совсем не высокие, поверьте. По крайней мере, они значительно ниже, чем у судей-экспертов.

Дай тем же людям набор критериев, по которым надо сравнивать качество звучания АС, и объясни конкретно, что каждый параметр представляет собой, все равно оценки будут заметно различаться. Вспомните, какой эксперимент мы поставили два года назад: тогда читатели ставили оценки системам по судейским протоколам. Разброс баллов был просто огромным. Сейчас ничего подобного нет: мне даже трудно представить, сколько систем наши эксперты переслушали за два года, прошедших с начала их обучения.

Кстати. Во многих изданиях оценка системы формируется так. Берутся четыре параметра, например дизайн, эргономика, комплектация и качество звучания, и по каждому из них система получает от одного до пяти баллов...

### Экспод

Ну вот, собственно, и все. Дипломы участникам конкурса розданы, судьям-экспертам и членам жюри конкурса зрительских сим-

патий вручены призы, все потихоньку рассосались: кто переместился поближе к столу, кто двинулся домой. Адская установка Фомина так и не выстрелила. На сколько я понял, он хотел испытать ее на членах жюри, посеять в них зерна сомнения и пробудить в них желание разобраться, что к чему.

Зато после соревнований был пир. На весь мир. И я там был, пиво пил, а коньяка мне не досталось, потому что, пока я с судейскими протоколами возился, его весь выпили. Не без помощи Мазура и Бармаглота. Пришлось мне, горемычному, вискариком перебиваться.

Р. S. Да, вот еще что. У некоторых товарищей, наверное, возник вопрос: зачем я написал статью таким странным образом? Для тех, кто сам не догадался, поясню: это чтобы показать вам, что на соревнованиях происходит очень много всего интересного, непосредственно к судейству отношения не имеющего. Как вы могли заметить, Мазур и Бармаглот, не интересующиеся акустикой, совершенно не пожалели о том, что встали в субботу в десять утра и поехали на это мероприятие.

Р. P. S. Хотел еще что-то сказать, но забыл. **UP**

Александр Енин  
iney@veneto.ru

# ТОРГОВЫЙ

## 220 ПАВИЛЬОНОВ В ОДНОМ ЗАЛЕ



**БУДЕНОВСКИЙ**  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

Т. 785-7575

- ОРГТЕХНИКА
- КОМПЬЮТЕРЫ
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ
- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- CD И ВИДЕОКАССЕТЫ
- БЫТОВАЯ ТЕХНИКА
- СОТОВАЯ СВЯЗЬ
- АУДИО-ВИДЕО

с 10.00 до 20.00 без выходных

проспект Буденного, 53  
м. "Шоссе Энтузиастов"  
[www.budenovsky.ru](http://www.budenovsky.ru)



# Высоко, но не слишком

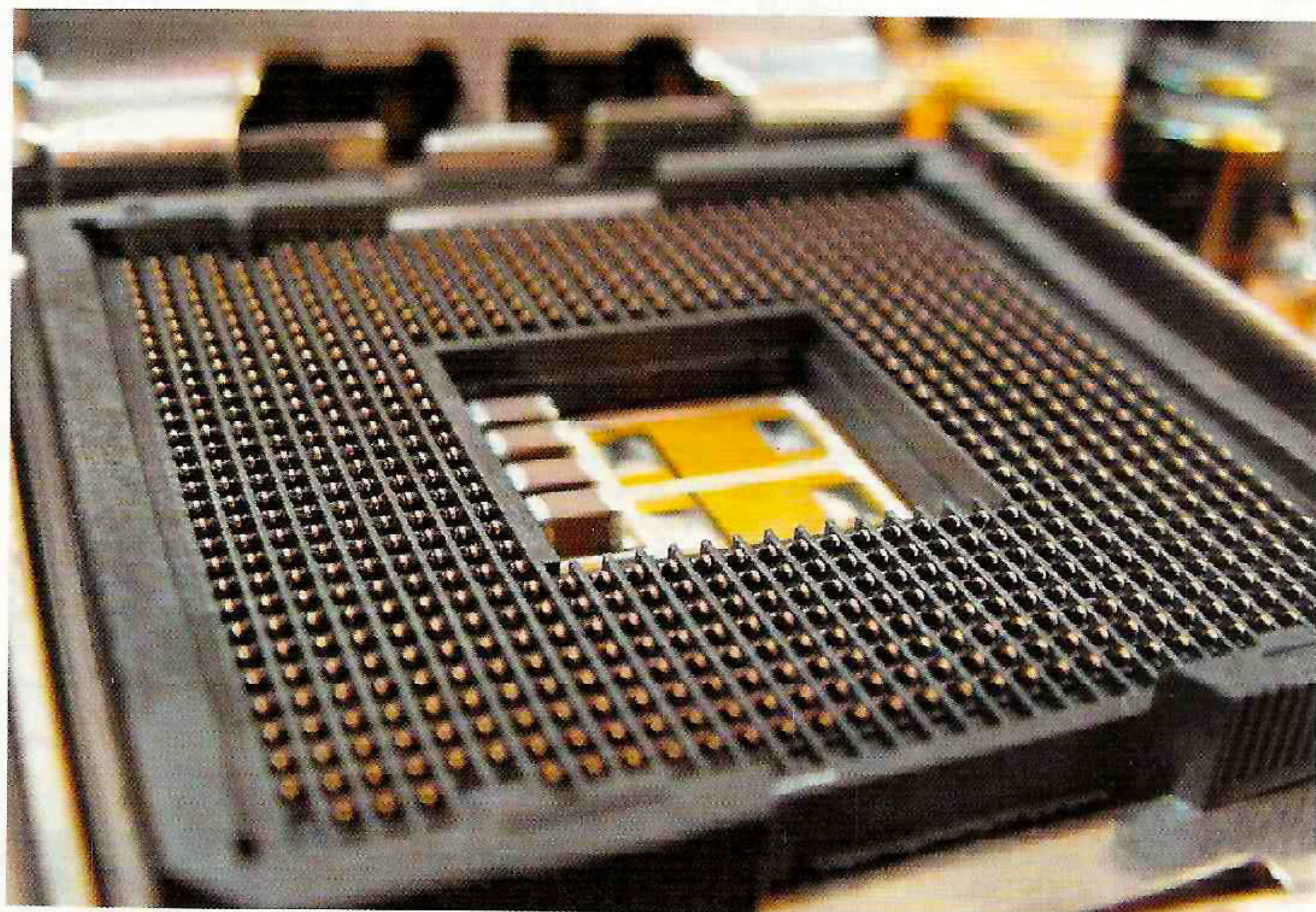
## Оптимальная конфигурация ПК до \$1000

Я, признаюсь, не ожидал, что статья "Нижнесредний конец", посвященная выбору ПК до \$600, породит такое количество откликов. Писем мне пришло так много, что не все они влезли в соответствующую рубрику (UPgrade #47 (240)). Я благодарен вам, уважаемые читатели, за интерес, проявленный к моему материалу! Отзывы любого содержания (кроме "КГ / АМ" или "Афтар аццкий тона, пешы исчо", разумеется: я все больше по-русски стараюсь говорить, а не "по-падонкафски") радуют меня безмерно, так как свидетельствуют о том, что мои статьи не только читаются, но и тщательно анализируются. Что, разумеется, хорошо.

Сегодня мы с вами поговорим о системах, общая цена которых составляет \$1000 или чуть-чуть больше (мы, напомним, считаем конечную сумму не предельной, то есть там, где есть \$1000, найдутся и лишние полсотни, а то и сотня долларов).

Но сначала я позволю себе не согласиться с товарищем Remo, который в своей рубрике Editorial недавно высказал мысль о том, что нормальный ПК менее чем за \$1200 не купить. Товарищ, ты не прав! \$1000 – это сумма, потратив которую можно собрать отличный игровой компьютер и он будет замечательно функционировать, однако "шашечек" (второго гигабитного LAN, встроенного WiFi и вакуумного увеличителя сами знаете чего) на нем не будет. А \$1200–1400 – это цена машины с "понтами". В светящихся рюшечках и втором LAN нет ничего плохого, однако в обычном ПК все эти вещи лишние. А если вдруг что-то из этого вам понадобится, можно купить один дополнительный контроллер и не платить за ненужный именно вам довесок. Premium – это замечательно, но иногда сойдет и Deluxe, если мы говорим о комплектации плат ASUS.

В общем, обладатели ПК за \$1000 – счастливые люди, ничуть не менее счастливые, чем те, кому удалось накопить \$1200–1400. И я



собираюсь это доказать. Следите за рукой!

И еще. Мне очень нравятся современные AMD Athlon 64. Я считаю, что сегодня эти CPU являются оптимальными по трем параметрам: производительности, цене, громкости работы. Как я писал ранее, вопрос о том, какая платформа лучше, давно стал религиозным и не имеющим точного ответа, однако сейчас, по состоянию на конец 2005 года, AMD Athlon определенно рулят. Ну не хочу я слушать свист кулера, хоть режьте меня, поклонники Intel-систем. Так что в первую очередь я буду описывать Athlon-конфигурацию, но и об Intel мы поговорим.

Итак, AMD Athlon 64. На X2 у нас не хватит денег, да и ни к чему двоядерные CPU в домашних системах. Все же на таких ПК главным образом играют, а в играх второе ядро не дает никаких преимуществ (исключения из этого правила есть, но игровых приложений, умеющих распараллеливать потоки вычислений, пока не так уж и много).

Вы таки будете смеяться, но правило "Покупаем младший процессор и разгоняем его" действует и здесь. Athlon 64 3800+ стоит нынче \$330, и брать его не надо, если общая цена машины составляет \$1000. А вот Athlon 64 3200+ можно купить за \$150, и это разумная трата денег. И только если вы совсем не признаете разгон, вкладывайте в процессор, сколько не жалко. Athlon 3500+ (\$210) – ваш выбор. Если же вам чужд оверклокинг и работаете с жадными до процессорных ресурсов приложениями, имеет смысл потратить на CPU еще больше денег и купить тот самый Athlon 3800+. Однако это не позволит вам вернуться при приобретении другой комплектующей.

Вообще, писать о high-end сложнее, чем о средних конфигурациях. Средний ПК – он и есть средний ПК, его покупают обычно для выполнения самых простых задач, а вот high-end бывает разный. Кому-то хочется играть, кто-то работает в системах автоматизированного проектирования, множество людей кодирует на ПК

видео, а остальным нужно много жестких дисков, так как ПК они собираются эксплуатировать в качестве сервера локальной сети, например. В общем, специфических применений быстрому ПК можно найти очень много, и надо понимать, что описать все детально мы не в состоянии. Поэтому будем говорить о некоем среднем ПК, на котором будут играть, обрабатывать фотографии, а иногда и видео, ну и выполнять обычные домашние задачи. Ну а дальше думайте сами: если вы хотите иметь не 250, а 500 Гбайт дискового пространства и при этом уложиться в \$1000, придется вам экономить на чем-то. И наоборот: если играть на компьютере не планируете, зачем вам мощная видеокарта? Можно вложить деньги, сэкономленные на графическом акселераторе, в память или в процессор. Если вы собираетесь заниматься обработкой специфических данных, то наверняка знаете, какие именно элементы системы могут ускорить или замедлить процесс. Надеюсь, вы меня поняли. Если нет, задавайте



вопросы: мы постараемся на них ответить (хотя и не гарантируем, что сможем).

С камнями Intel ситуация не-много сложнее. Тепловыделение этих CPU не позволяет сильно гнать их, так что вы рискуете обломаться, купив младший процессор серии. Pentium 4 630 (3 ГГц) стоит примерно \$180, а P4 640 – уже \$225. За \$150 вы не найдете ничего с FSB 800 МГц. Поэтому я и люблю Athlon-системы. И так, с процессором определились. Теперь надо выбрать платформу. Можете снова меня резать, но я категорически против всяческих SLI-систем в подобных машинах. SLI и CrossFire – это как раз те самые "шашечки", которые ехать, конечно, не мешают, но за которые приходится прилично доплачивать. Да и какой смысл в подобных двухслотовых конфигурациях, если новые видеокарты появляются в среднем каждые полгода и один такой акселератор часто обгоняет high-end-тандем двух карт прошлого поколения?

Так что наш выбор – самые быстрые чипсеты с одним слотом PCI Express x16. AGP в системе за тысячу долларов? Увольте, только PEG. Выбор у последователей AMD невелик: Radeon Xpress 200, nForce4 Ultra и... все, пожалуй. Есть еще VIA, SiS и ULI, но на чипсетах двух последних почти никто плат не делает, да и платы на VIA K8T890 (Pro) встречаются не так уж часто. Справедливости ради надо отметить, что и Radeon Xpress 200 придется поискать: очень много продуктов на CrossFire-версии чипсета, а вот обычный Xpress 200 в массы почему-то не пошел. Впрочем, надо сделать еще одну оговорку: Cross-

Fire-платы стоят почти столько же, сколько карточки на обычном Xpress 200. В то же время SLI-платы существенно дороже своих однослотовых Ultra-собратьев, отчасти потому, что NVIDIA установила высокие отпускные цены на SLI-чипсеты, и отчасти потому, что платы на nForce4 SLI часто укомплектованы намного лучше, чем Ultra-модели. Думаю, не надо доказывать вам, что двухслотовая плата почти всегда замечательно работает в однослотовом режиме. Так что в конечном счете... Я вас еще не очень запутал? Так вот, возможно, двухслотовая плата тоже окажется удачной покупкой, тем более что \$15 при общей смете в \$1000 – это не слишком большие деньги.

Об Intel разговор отдельный. i955X – отличный чипсет, но i945, а вернее, плата на его базе представляется мне более интересной покупкой. Судите сами: отличий от i955X у этого чипсета немного, в основном они касаются поддержки частот шин (i955X не умеет работать с процессорами Celeron D и Pentium 4 FSB 533 МГц) и технологий работы с памятью (это не очень важно, особенно не на сверхбыстрых машинах). При этом материнки на i945 стоят заметно дешевле плат на i955X и зачастую обладают не менее развесистой комплектацией. А южные мосты у этих мамок вообще одинаковые. Чипсеты компании NVIDIA нам по понятным причинам не подходят (NVIDIA выступает в этом сегменте только со SLI-чипсетом, а о таких наборах логики все сказано выше). Платы на Radeon Xpress стали бы неплохим выбором, если бы не Intel, которая де-

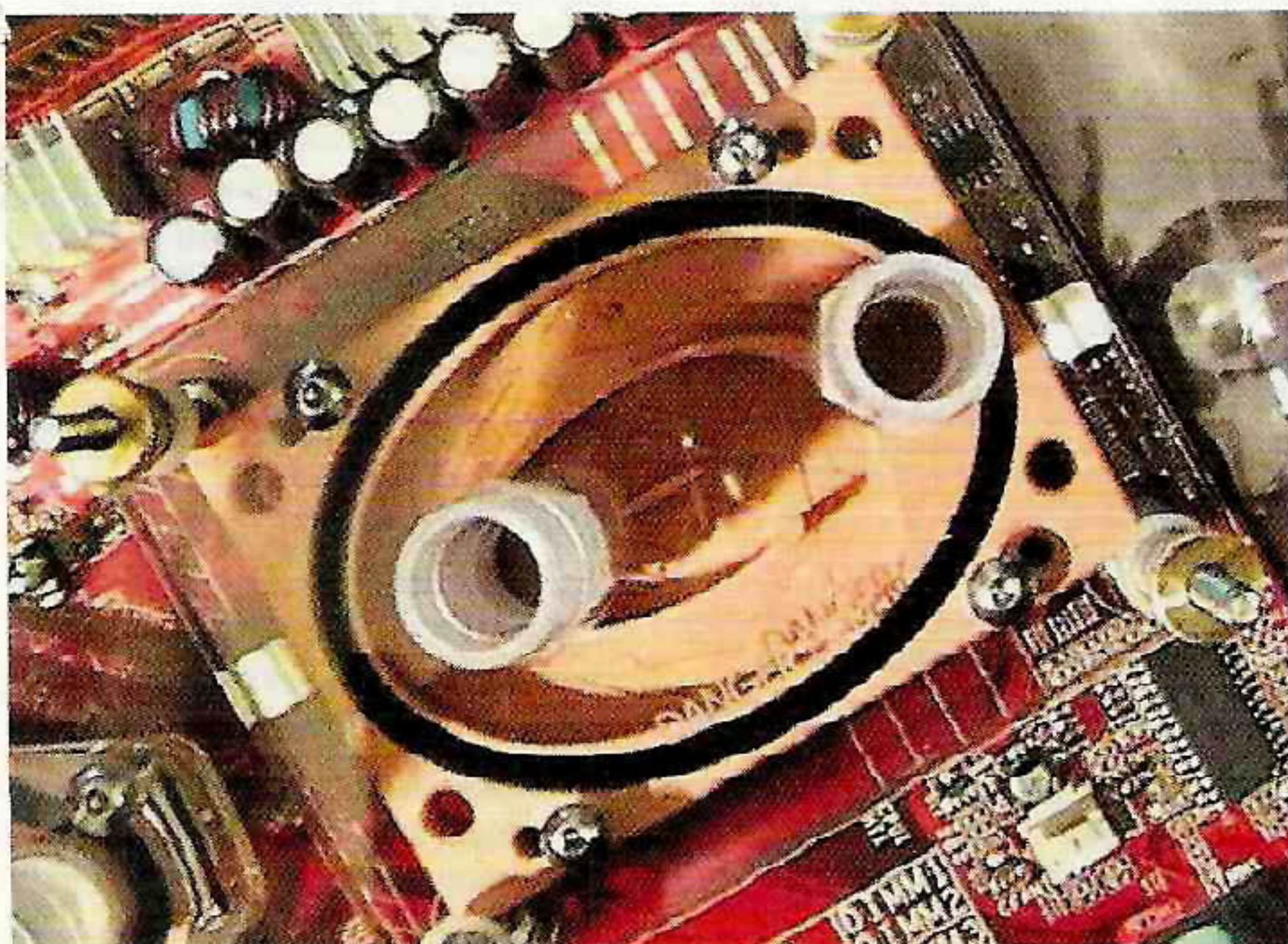
лает лучшие чипсеты для своих процессоров. Кстати, в i945G встроено неплохое графическое ядро, так что, если играть на ПК вы не намерены, этот чипсет – ваш выбор. Остальным пользователям порекомендую дискретную версию i945. Чипсеты прошлого поколения (i915 / i925) достойны рассмотрения, но только в случае, если вы не планируете использовать двоядерные процессоры никогда, даже в будущем. Да и южный мост у чипсетов данной серии постарее и победнее...

В общем, i945P / G – для Intel, nForce4 Ultra или Radeon Xpress 200 – для AMD. Надеюсь, тут все понятно. Поехали дальше. Памяти надо не меньше гигабайта. Полагаю, в дополнительных комментариях эта фраза не нуждается. Причем, поскольку быстродействие памяти очень сильно влияет на общую скорость системы, это должна быть не абы какая память, а модули с хорошими таймингами или разгоняемые планки: OCZ, GEIL, Patriot, Corsair, PQI и т. д. На самые навороченные линейки у вас не хватит денег, а вот средние модули от признанных оверклокерских брендов обойдутся вам примерно в \$150. Впрочем, и среди дешевых планок можно обнаружить довольно быстрые, но для этого придется их тестировать, тестировать и еще раз тестировать. По сути, оверклокерская память – это отобранные вручную обычные модули ОЗУ. То же можете сделать и вы, но только если у вас есть много времени в запасе и гора модулей, которые вы хотите перепробовать. Если у вас есть такая возможность, выберите память среди самых дешевых планок.

В пылу процессорных баталий мы напрочь забыли о системе охлаждения. Возможно, я сейчас покажусь вам не совсем адекватным, но водянка в high-end-системе – самое оно, особенно если вы собираетесь разгонять процессор. Не обязательно покупать Thermaltake Aquarius III за \$200, есть и более дешевые системы охлаждения, тот же BigWater – достойный рассмотрения вариант. Самодельщики, разумеется, соберут свои системы и будут, кстати, правы. Если с водой вам связываться совсем не хочется, обязательно обзаведитесь солидным медным радиатором с вентилятором большого диаметра. Имена все те же: Zalman, Titan, Ice Hammer... Боксовые системы охлаждения – это не для вас, особенно если вы все-таки берете младший процессор в расчете на то, что он вашими молитвами станет старшим.

Кстати, если вы все-таки выбрали водянку, грех не обзавестись дополнительным ватерблоком для видеокарты. Если уж выкладывать \$120 за систему охлаждения, то не просто так! Иначе разницу в стоимости Athlon 3200+ и Athlon 3800+ съест система водяного охлаждения.

Поехали дальше. Видеокарта. Ваш выбор – high-end прошлого поколения. Возможно, в будущем появятся различные урезанные модели новых карт, которые будут продаваться по сходной цене, но, пока на рынке есть только GeForce 7800GT за \$400 да Radeon X1800XL за \$450, ваш выбор – Radeon X800 (\$225 – за GTO-вариант с отличным разгонным потенциалом, \$300 – за XL-модификацию, но я все-таки рекомендую GTO).

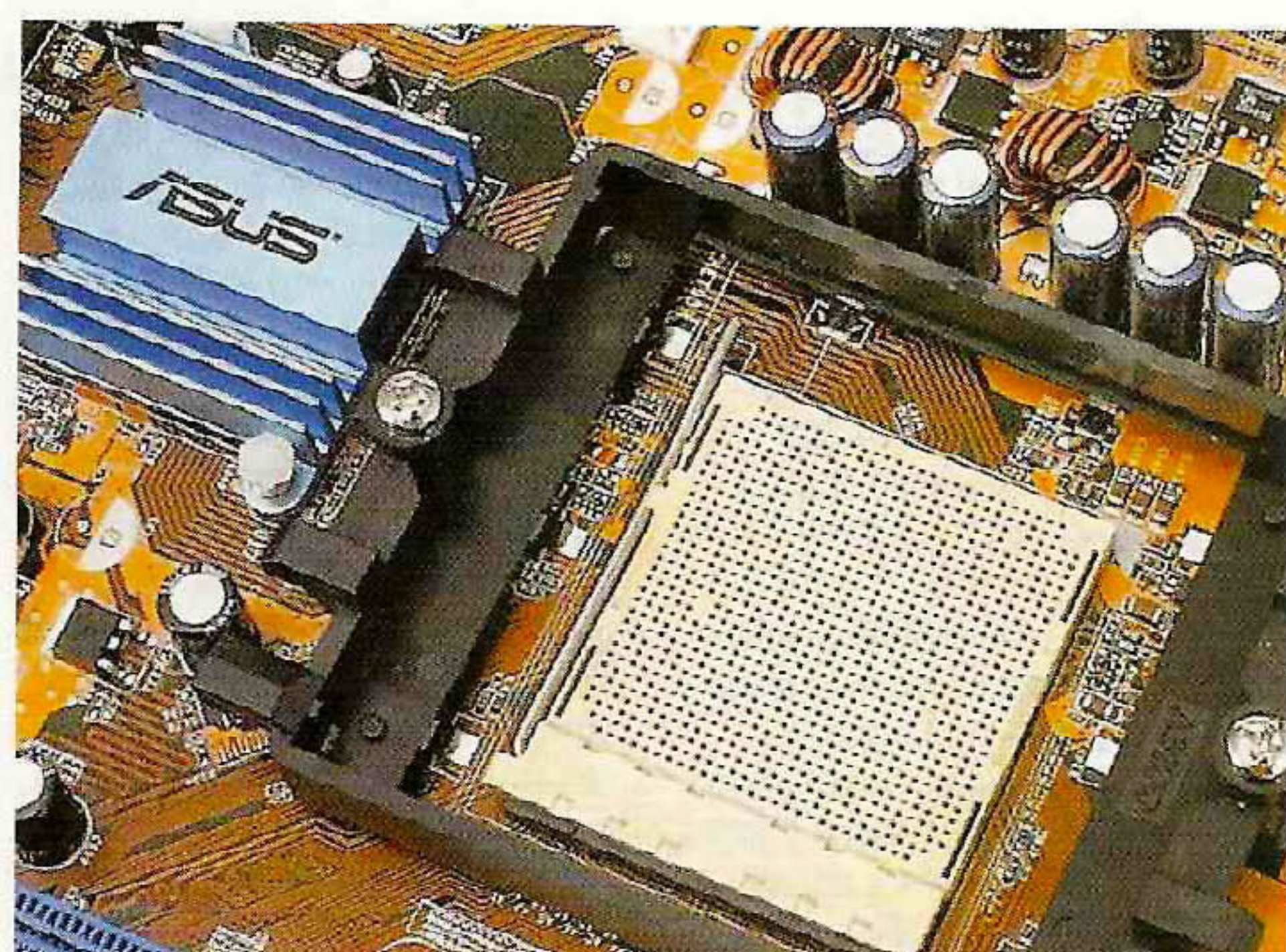
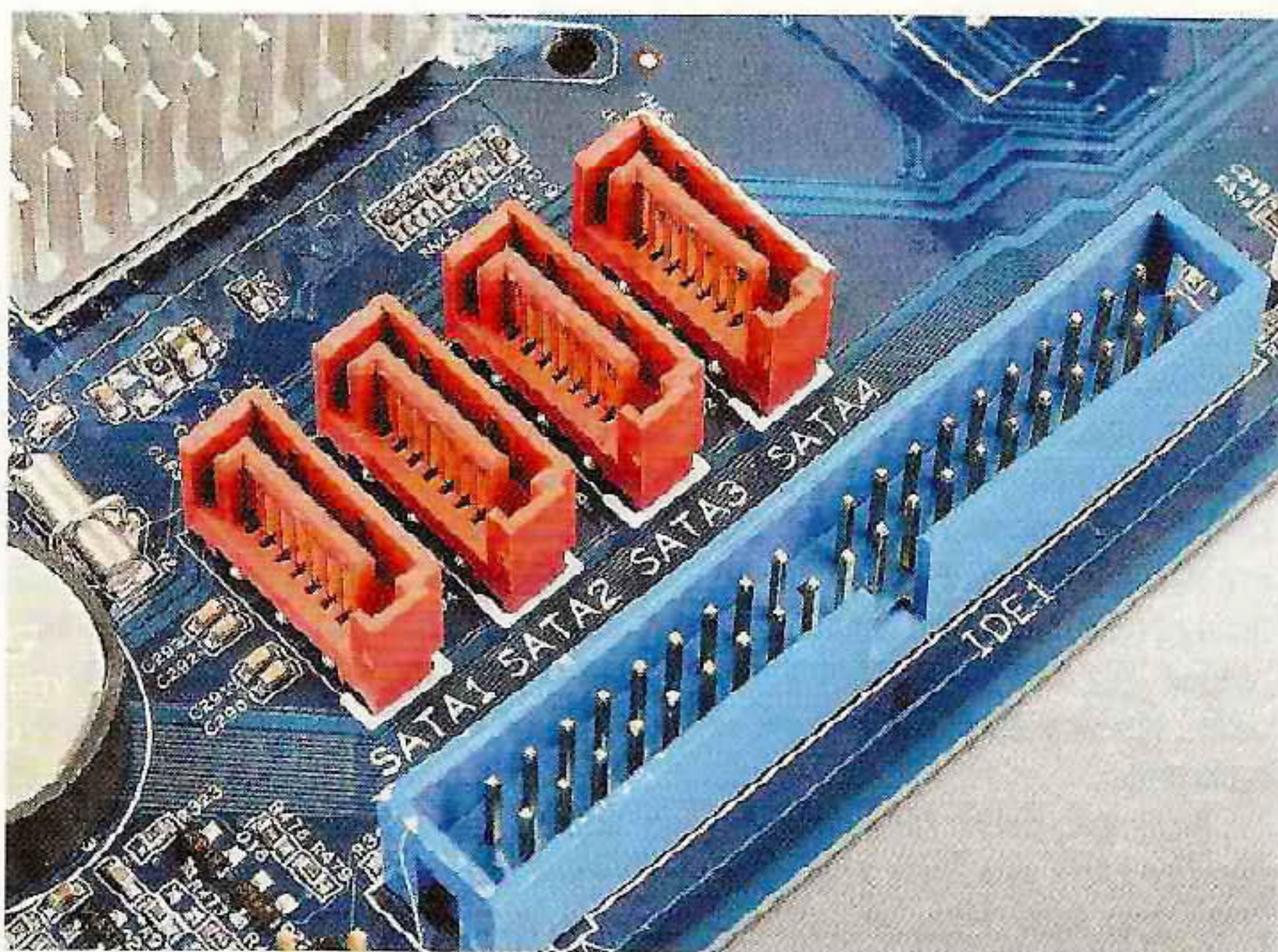


Вода в системах за \$1000, особенно если процессор берется с расчетом на разгон – вещь нужная и даже необходимая.



Двоядерный Pentium D – процессор не для всех. В играх от второго ядра никакого толка нет, а вот при обработке потоковых данных оно пригодится.





Платы на i945P / G зачастую оснащены не хуже, чем материнки на более старшем чипсете i955X. Да и не нужно нам много всего.

Вопрос о том, какая платформа лучше, давно стал религиозным, однако сейчас Socket 939 вне конкуренции.

Можете, конечно, потратить на видеокарту больше денег, только зачем? Придется экономить на чем-то еще. GeForce 6800 тоже отличный вариант. В пределах \$300 стоят модификация LE (около \$225 в варианте 256 Мбайт) и обычная 6800 (около \$270). 6800GT стоит намного больше \$300, как и X800XT, так что это не наш случай.

**Жесткий диск.** О религиозной значимости вопроса "Какой диск лучше?" я упоминал раньше. Так, 250-гигабайтный винчестер стоит сейчас \$120. Если вам нужно больше места, берите 400-гигабайтный диск за \$250, но имейте в виду: 250 Гбайт — это очень много места, и только если вы точно знаете, чем его займете, нужно покупать нако-

питель большего объема. Опять-таки жестких дисков может быть несколько (даже лучше, если их будет несколько, RAID-массив сможете собрать), так что, сэкономив сейчас, впоследствии вы легко докупите 250-гигабайтник, который к тому времени подешевеет, в пару к имеющемуся у вас.

**Тест приводов DVD-RW** мы опубликовали в прошлом номере, читайте его, и у вас не останется вопросов о том, какой дисковод покупать. Я поставил в таблицу NEC и Lite-On, но на самом деле выбор велик. Все приводы стоят \$50 или около того.

**Корпус.** Нынче встречаются хорошие ящики, но к покупке корпуса для high-end-системы надо подходить совершенно по-особо-

му. Вот как рекомендует поступить Mazur: наплюйте на дизайн и купите любой корпус без блока питания. Пусть он будет дешевым, главное, чтобы в нем было достаточное количество отсеков для накопителей и хватало мест под вентиляторы. Такой ящик обойдется вам в \$30 (а если на дизайн вам не плевать, то в \$40). На сдачу (исхожу из суммы порядка \$100) купите мощный блок питания, он понадобится системе. Также неплохо будет приобрести вентиляторы: такому компьютеру они ой как нужны.

Я не поставил в таблицу звуковую карту, потому что мне, если честно, все равно, встроенный звук в ПК или ESI Julia. Разницу между ними я все равно не замечаю. Однако я не мог обойти вни-

манием этот вопрос и обратился за консультацией к Саше Енину. Вот что он советует: поищите первую Audigy, вы заплатите за нее \$30 или чуть больше. В паре с kX-драйвером эта карточка даст сто очков вперед любому встроенному кодеку. Audigy 2 тоже неплохой вариант. Дальше — небольшой разрыв, а за сумму более \$100 можно взять внешнюю Audiotrak MAYA (интерфейс — USB) или внутреннюю Terratec 6Fire (интерфейс — PCI).

Вот такой у нас с вами компьютер получается. Есть пространство для экономии? Лишние деньги? Не вопрос! Всегда есть куда вложить их. Видеокарта мощнее, процессор получше, второй ватерблок, БП, наконец. Да и звук тоже денег стоит. Плюс всякая мультимедийная обвеска, ТВ-тюнер, например. Глупо ведь иметь компьютер без ТВ-тюнера! Что? Вы тоже считаете, что нормально? Тогда объясните это производителям тюнеров.

Статья получилась сумбурной и спонтанной, но такой она и должна была получиться, поскольку задумывалась как отклик на эditorиал Ремо из номера 45 (238) и писалась... ну, не то чтобы в спешке, но довольно быстро. Я буду рад любым отзывам, особенно осмысленным и конструктивным. И пожалуйста, говорите со мной по-русски!

P. S. В последний момент решил включить в таблицу конфигурацию для задач, не связанных с отрисовкой 3D-картинки. Обратите внимание, используется встроенное видео, зато компьютер оснащен процессором Pentium D. Машина не для всех. **UP**

Сергей Бучин  
sb@veneto.ru

## Примеры конфигураций middle-high-end (до \$1000-1100)

	AMD 3200+	AMD 3500+	Intel Pentium 4	Intel Pentium D
<b>Процессор, цена</b>	AMD Athlon 3200+, \$150	AMD Athlon 3500+, \$210	Intel Pentium 4 521 (2,8 ГГц, FSB 800 МГц), \$165	Intel Pentium D 830 (2 x 3,0 ГГц) BOX, \$330
<b>Система охлаждения, цена</b>	Thermaltake BigWater, \$120	Zalman CNPS7700Cu, \$45	Thermaltake BigWater, \$120	—
<b>Материнская плата, цена</b>	ABIT KN8 Ultra, \$125	Sapphire PE-A9RS482M, \$95	ASUS P5LD2, \$130	Abit LG-61, \$120
<b>Память, цена</b>	DDR533 Patriot, 2 x 512 Мбайт, \$170	DDR500 Patriot, 2 x 512 Мбайт, \$150	DDR2-667 Samsung 2 x 512 Мбайт, \$100	DDR2-667 Kingston, 2 x 1024 Мбайт, \$250
<b>Видеокарта, цена</b>	ATI Radeon X800GTO 256 Мбайт, \$225	GeForce 6800 256 Мбайт, \$270	ATI Radeon X800GTO 256 Мбайт, \$225	—
<b>Винчестер, цена</b>	Seagate Barracuda 7200.8 SATA 250 Гбайт, \$120	Seagate Barracuda 7200.8 SATA 250 Гбайт, \$120	Seagate Barracuda 7200.8 SATA 250 Гбайт, \$120	Seagate Barracuda 7200.8 SATA 250 Гбайт, \$120
<b>DVD-RW, цена</b>	Lite-On SOHW-1693S, \$50	NEC ND-3540A, \$50	Lite-On SOHW-1693S, \$50	NEC ND-3540A, \$50
<b>Цена корпуса</b>	\$100	\$100	\$120	\$130
<b>Итого, \$</b>	1060	1040	1030	1000





[www.computery.ru](http://www.computery.ru)

Наш сайт в Internet – это база данных по свежим ценам на "железо" в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйверы и много другое





# Модемы с музыкой и подпиленные ножки

## Музыкальный модем

✉ Хочу поведать вам одну замечательную историю. Попал недавно в мои руки win-модем Navel Pentagram 56K V.92 на чипе от Agere – SV92P-T00. Поставил, значит, я это чудо в системный блок, установил драйверы с родного диска, попытался дозвониться, но безрезультатно. Модем то непрерывно стрекотал, не делая промежутков между цифрами, то посреди набора намертво зависал. После различных манипуляций выяснилось, что переустановка различных драй-

веров (штук пять разных ставил), эксперименты со строкой инициализации, установка различных настроек (страны и т. д.), копание в реестре не помогают. Это все происходило на системе Windows XP SP1, SP2. Но при установке Windows 98, а затем и под ME модем прекрасно заработал. Занес модем к другу – у него он пошел в Windows XP. Я было начал грешить на какую-то взаимную несовместимость ОС, модема и железа, но недавно на одном из форумов в интернете (кстати, я так понял, что этот случай весьма распространенный – много гово-

рят, но мало решений) нашел такой совет: "Включите музыку в WinAmp и попробуйте дозвониться". Терять нечего, врубил я WinAmp, начал дозвон, и – о чудо! – модем заработал. Вот такой у меня "музыкальный" модем.

С уважением,  
Val Selickiy

## Держите Reset!

✉ Прочитал статью в журнале UPgrade от 3 октября 2005 г. Речь в ней шла о материнской плате, которую положили на металлическую поверхность, в ре-

зультате чего произошло к. э. Плата работала, но после выключения не сохранялись настройки CMOS Setup, хотя часы шли. При включении было сообщение: "CMOS Setup failed". К написанному в заметке хочу добавить следующее: я имел несчастье в течение 11 лет пользоваться компьютером с неисправностью, имевшей аналогичные симптомы. Для сохранения настроек CMOS при выключении питания пользовался трюком, найденным в книге "Аппаратные средства IBM PC" Михаила Гука: перед выключением питания компьютера нажать и удерживать кнопку Reset.

Желаю приятных экспериментов.  
Сергей Маркитанов

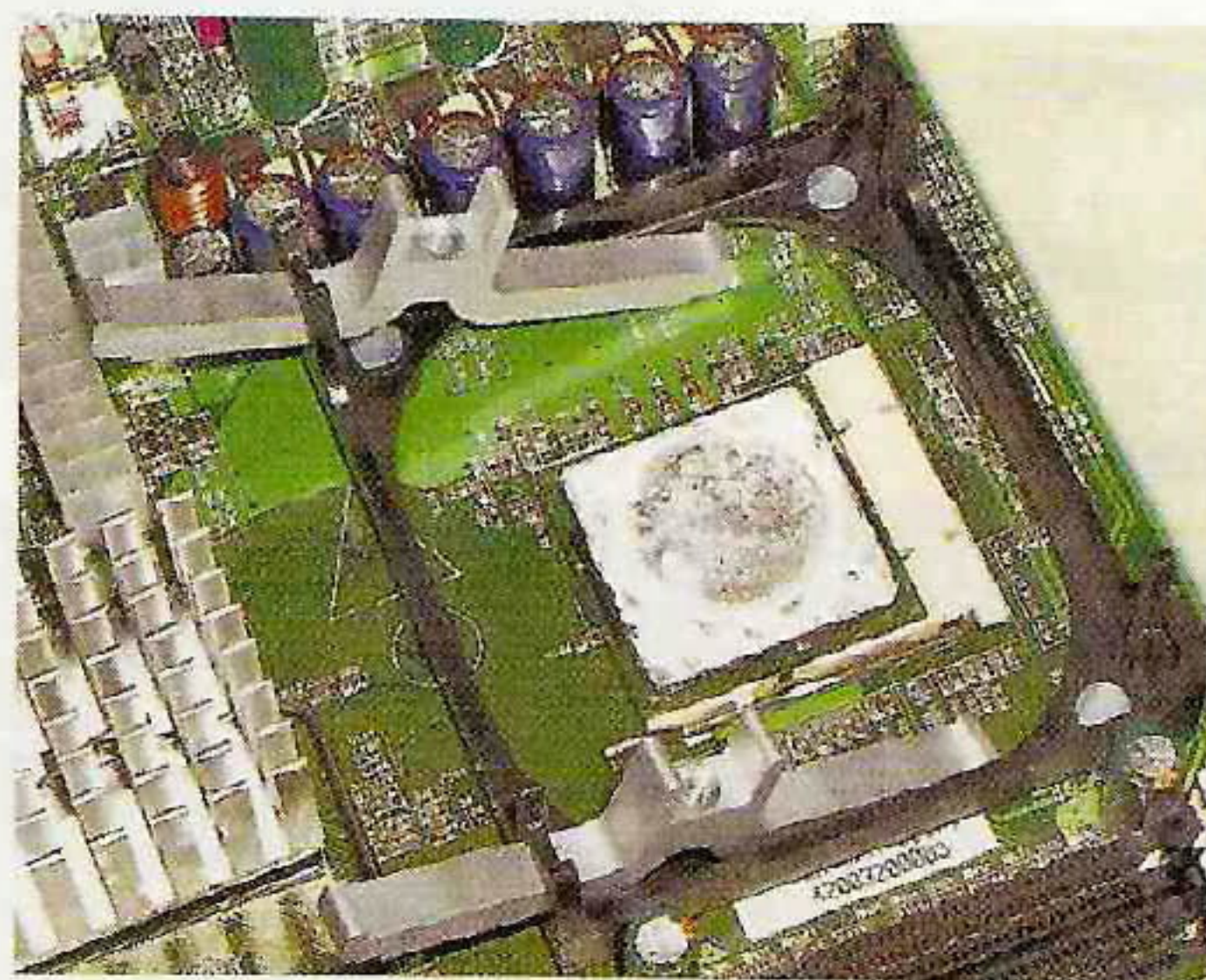
## Не торопитесь хоронить процессор!

✉ Я бы хотел поделиться некоторым опытом с людьми, занимающимися железом.

Это лирическое отступление было. Теперь суть. Включаю комп, а он не грузится и ничего не выдает на экран. В очередной раз. Такое уже неоднократно происходило, даже у знакомых сталкивался с этим и благодаря тому, что добрые люди своевременно подсказали, знаю, как с этим бороться.

Все началось в один ужасный день. После нажатия на кнопку Power (она же any key) через привычные секунды на экран почему-то не вылезло окно ввода пароля BIOS. Экран вообще сигнала не получил. "Приехали", – подумал Штирлиц. В общем, вот тут-то и пригодилась технология ASUS POST Reporter, поддерживаемая моей материнкой – P4PE (думаю, понятно, какой фирмы). Суть в том, что материнка женским голосом (на английском) через левую колонку говорит при загрузке системы, если что не так, и даже если все нормально прошло, то тоже говорит. И тогда она мне сказала: "System failed CPU test". Услышав это впервые, я подумал о самом плохом. А именно о том, что процессору хана. Но не хотелось мне мириться с мыслью о том, что фирма Intel так некрасиво со мной поступила, и я стал интересоваться у разных людей, почему это исправно работавший проц сдох ни с того ни с сего...

В результате проведенного по этому поводу опроса общественного мнения я выяснил, что с 90%-й вероятностью мой "пенек" не умер. Просто на некоторых материнках из-за слишком сильного прижатия процессора кулером (у меня штатный кулер боксового процессора) иногда происходит деформация материнской платы и нарушается контакт с ножками процессора. Вот и выдается сообщение о



том, что с ЦП трабл. Борются с этой бедой по-разному. Кто-то покупает новый вентилятор, кто-то подпиливает ножки у вентиляторного крепления (если честно, я не совсем понял, каким образом) для уменьшения давления на проц. А я подсунул между материнской платой и стенкой жесткости корпуса, – уж не знаю, как по-другому эту стенку назвать, – кусок не проводящего электричество материала (сначала использовал толстый карандаш, но его периодически приходилось поправлять, а потом всунул пластиковый колпачок от ручки). Только надо определить, что компьютер не грузится именно из-за непонятки с процессором. Мне повезло. Долго причину искать не пришлось. Мораль сей басни такова: не торопитесь обвинять железо в поломке. Глюки встречаются где угодно. Иногда даже вроде бы умершая плата работает, если начисто ее контакты протереть... Спасибо за внимание. Удачи в железнном деле.

Михаил

## Мышеклава

✉ Приветствую уважаемую техподдержку! Мною был отловлен и побежден интересный глюк. Был найден он на материнках Gigabyte на чипсете nForce4 (любые вариации), под ОС Windows XP. Заключался он в том, что пропадали драйверы клавиатуры после включения компьютера. Приходилось каждый раз их переустанавливать. Дело было в том, что мышь была подключена по USB, а клавиатура – по PS/2. Лечится сбой подключением обоих устройств по одному интерфейсу. Кто сталкивался, пусть возьмет на заметку.

С уважением, n01

## P4B533-X и Prescott уживаются вместе

✉ В номере 36 (229) за сентябрь прочитал в hardware ответ тов. Назгула по поводу Prescott на ASUS P4B533-X. И как-то засомневался. Но не в ответе, собственно, а в железяках. Дело в том, что я имею такую же материнку, на ней Prescott 2,4 ГГц вместе с 512 Мбайт памяти. Видео – Ti 4600 M1 VIVO. Разгоном не занимаюсь. И этот процессор замечательно трудится уже года



полтора, ничего не сжигая на мамке. Более того, все идет как по маслу: даже синих экранов смерти не было. Никогда. Занимаюсь музыкой, видео, фото. В общем, процессор работает не вхолостую. Так вот, возникает вопрос: мне повезло или нет? Правда, процессор работает на шине 533 МГц. HyperThreading нет. Или ваш ответ касается только CPU с частотой шины 800 МГц?

С огромным уважением,  
**Майк**, бывший наладчик компов

## Два видеоядра работают!

Позволю себе несколько не согласиться с утверждением товарища Бучина о невозможности запустить вместе интегрированное и дискретное графические ядра. У меня на работе отлично работала материнка со встроенным ядром (материнка – Gigabyte GA-8S650GXM, чипсет – SiS650) и PCI-видеокарта ASUS V3000 (ядро, кажется, Riva128). Причем никаких телодвижений для их работы делать не пришлось. Разве что поставил галочку "Расширить рабочий стол". Дровки у "винды" нашлись свои (W2K). Единственная пакость, возникшая при этом, –

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) – живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru).

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

непонятная, еле заметная полоса, которая сначала проходит снизу вверх по основному монитору, а потом сверху вниз – по дополнительному.

Всего, всегда и побольше.

С почтением,  
**Конструктор**

## Минимум разгона – минимум неприятностей

Прочитал недавно, в номере от 5 сентября, вопрос в техподдержку – "Минимум разгона – максимум неприятностей". Речь шла о незапускающейся системе с процессором AMD Sempron. Хочу поделиться своим опытом. Был у меня раньше компьютер с Athlon 850 на ASUS A7V133A. Так вот, я в первый же день решил его разогнать. Компьютер быстро ушел в

даун и больше оттуда не возвращался. Все передергал – и ничего. BIOS очищал. Батарейку вынимал. Помог только запуск с другим процессором. Система загрузилась, а потом я спокойно установил свой процессор. Все прекрасно работает и по сей день. Так что, может, мой опыт поможет автору письма.

**Владислав**

## Зачем менять аккумулятор?

Здравствуйте, UP! В номере 44 (237) на стр. 25 был вопрос (даже не вопрос – крик души), заданный человеком, у которого сдох аккумулятор ноутбука. В свое время я столкнулся с аналогичной проблемой и решил ее. В Москве нашел пару фирм (думаю,

их больше), где просто меняют элементы в аккумуляторах. Это "Формоза-Сокол" и ВНТ-М. Съездил на Сокол (потому что ближе), они посмотрели и сказали, что такие элементы есть. Срок – неделя, сделали дней за десять (узнать готовность можно по телефону). Пару лет назад это обошлось мне не больше чем в 800 рублей (четыре элемента плюс работа).

На 13-й странице того же номера описано просто гениальное, как мне кажется, устройство. Но необходимо упомянуть об одном подводном камне: в него влезает только slim 2,5" HDD, то есть диск толщиной 9,5 мм, а более толстые диски (12,5 мм) – нет.

Также в описании, возможно, есть неточность: "родная" утилита умеет форматировать диск только как EXT2, поскольку это устройство является компьютером под управлением Linux (ядро 2.4.x). Так было с моей прошивкой. Но если файловая система – EXT2, то проблем с русскими названиями файлов не возникает. А вот NTFS можно только читать. UP

С уважением,  
**Сергей Базаров**

**Назгул**  
[nazgulishe@mail.ru](mailto:nazgulishe@mail.ru)

**Relline.ru**  
надежная связь

**ПЕРЕКЛЮЧИ СКОРОСТЬ!**

35 50 128 Кб/с ADSL 10 Мб/с 100 Мб/с

Интернет для Бизнеса  
**(095) 916-5161**



## QuickTime снова в опасности

Спустя всего лишь несколько недель после выхода исправленной версии мультимедийного плеера QuickTime производства Apple сотрудники компании сообщили о найденной в программе очередной критической уязвимости. По словам экспертов, обнаруженная "дыра" позволяет исполнять на ПК произвольный код, скрытый в специальном образом подготовленном файле. Информация о бреши попала в Apple стараниями исследователей из компании eEye Digital Security, первыми заметивших уязвимость. Известно, что опасности подвержены несколько версий ПО для всех операционных систем, однако конкретные номера версий не сообщаются. Как заявил старший директор по маркетингу продуктов eEye Майк Патербог (Mike Puter-

baugh), проблемный компонент плеера включен по умолчанию, поэтому уязвимость в будущем может привести к созданию троянских программ, способных ее эксплуатировать. Что касается подробностей относительно "дыры", то специалисты пока не раскрывают всех деталей, ожидая появления исправленной версии QuickTime.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## \$100 000 за виртуальный участок

Независимый кинорежиссер Джон Джейкобс (Jon Jacobs) приобрел виртуальный участок земли в компьютерной онлайн-игре Project Entropia, выложив за него \$100 000 в надежде на получение ежегодного дохода \$1,6 миллиона. Зарабатывать прибыль режиссер намерен при помощи "построенных" на приобретенных



удобствах ночных клубов, жилых домов и прочих заведений. Причем Джейкобс свято верит в надежность своих инвестиций, обосновывая это тем, что в прошлом году в той же игре неким пользователем за \$26 500 был приобретен целый остров, окутившийся с лихвой. Виртуальная игра Project Entropia – единственная в своем роде, где люди платят реальные деньги за "недвижимость".

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Торвальдс "закручивает гайки"

Главный идеолог движения Linux и создатель одноименной открытой операционной системы Линус Торвальдс (Linus Torvalds) недавно заявил о внесении изменений в процесс подготовки новых версий ядра. Теперь разработчики обязаны предоставлять руководству новые функции, которые предполагается включить в следующую версию операционки, не позднее чем через две недели после выхода предыдущей. Такое нововведение, конечно, может значительно упорядочить работу над ОС, однако некоторые из создателей Linux остались недовольны решением Торвальдса. "Идея хорошая, но за этот срок крайне сложно провести качественное тестирование обновлений", – заявил Джеймс Боттомли (James Bottomley), руководитель группы разработчиков поддержки SCSI в Linux. Торвальдс же неуклонно гнет свою линию: "Нужно ставить программистам жесткие сроки. Код, пришедший после указанной даты, попросту не будет принят". Хочется надеяться, что идея Торвальдса не приведет к массовой забастовке разработчиков и следующие версии ядра будут выходить исправно.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Налоговики предпочли OpenOffice

Налоговая инспекция Франции решила отказаться от офисного программного пакета Microsoft Office в пользу свободно распространяемого набора приложений OpenOffice. Об этом заявил глава технического отдела инспекции Жан-Мари Лапер (Jean-Marie Lapeyre), указав, что переход на открытый софт позволит организации сэкономить более \$40 миллионов. Новое ПО, вероятно, будет установлено на 80 000 офисных компьютеров, заменив собой аналогичное число копий MS Office 97. Кстати, представители организации не исключают, что в будущем будет произведен перевод ПК на Linux, однако пока об этом говорить рано.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Microsoft разрешила новой эре начаться

Даже самый совершенный на свете процессор мало чего стоит, если под него не написано достаточное количество софта. Мы уже озвучивали эту мысль, когда говорили о проблемах внедрения чипа Cell, созданного компанией IBM совместно с ее партнерами. Однако теперь ту же проблему можно рассмотреть под новым углом. Недавно корпорация Microsoft объявила о том, что ряд ее будущих серверных продуктов будет работать только на процессорах, которые могут производить 64-битные вычисления и при этом поддерживать набор команд x86. Учитывая то влияние, которое такой гигант, как Microsoft, имеет на рынок ПО, можно с уверенностью сказать, что данное решение монополиста означает смертный приговор 32-битным системам, которые теперь весьма оперативно должны покинуть серверный рынок, а вслед за ним и рынок домашних ПК.

По всей видимости, первой ласточкой новой политики Microsoft станет почтовый сервер Exchange 12, выпуск которого запланирован на вторую половину 2006 года. Он уже точно не будет работать на 32-битных компьютерах. К тому же из комментариев представителей компании можно сделать вывод, что такая же судьба ожидает и SQL Server. Но и это еще не все. По данным Microsoft, отменить поддержку старой архитектуры планируется в таких продуктах, как Longhorn Server R2 и Longhorn Server Small-business Edition. Кстати, эти операционные системы появятся на рынке после 2007 года.



Вот и получается, что серверам, не способным выполнять 64-битные вычисления, жить осталось буквально пару лет. Еще какое-то время протянут 32-битные настольные компьютеры, но и то только благодаря тому, что в Windows Vista включать какие-то ограничения Microsoft, кажется, не планирует. Платформа поменялась, господа, и теперь это уже очевидно всем. Значение этого события можно сравнить разве что со значением аналогичного перехода, который индустрия информационных технологий совершила в результате отказа от 16-битных вычислений. Интересно, будут ли когда-нибудь признана обоснованной разработка 128-битных компьютеров?



## ПО IBM для анализа блогов

Корпорация IBM, отдав должное огромной популярности различных интернет-блогов, форумов и других веб-источников, выпустила программное обеспечение, способное производить их автоматический мониторинг и анализ. Утилита под названием Public Image Monitoring Solution (PIMS) использует те же принципы, что заложены в платформе WebSphere Information Integrator OmniFind Edition производства все той же IBM. Программа, используя для анализа механизмы, разработанные IBM совместно с компаниями Nstein Technologies и Factiva, присваивает сканируемому материалу рейтинг по трехбалльной шкале. Кроме того, PIMS может автоматически определять наиболее популярные темы в веб-конференциях. Очевидно, что данная разработка понравится организациям, регулярно изучающим общественное мнение (например, аналитическим агентствам). Приобрести PIMS можно как у IBM, так и через компанию Nstein Technologies.

Источник: [internetweek.cmp.com](http://internetweek.cmp.com)

## IT-компании защитят Linux

Несколько крупных IT-корпораций сообщили о своем объединении в рамках проекта, целью которого будет управление патентами на Linux. В состав новой организации под названием Open Invention Network (OIN) вошли производители электроники — компа-



нии IBM, Sony и Philips, а также два известных вендора Linux — Red Hat и Novell. Совместное предприятие займется предоставлением патентов без необходимости уплаты роялти.

Источник: [www.eweek.com](http://www.eweek.com)

## Palm не отказывается от Palm OS

Спустя пару месяцев после анонса первого устройства серии Treo, работающего под уп-



равлением операционной системы Windows Mobile, глава компании Palm объявил о том, что фирма не собирается отказываться от одноименной ОС полностью. В своем письменном обращении к разработчикам программного обеспечения для Palm Эд Коллиган (Ed Colligan) заявил: "Я обращаюсь к вам, поскольку

меня беспокоят мнения, будто поддержка Palm OS вот-вот прекратится. Это не так". Объявив в сентябре о скором выходе Treo на базе Windows, представители Palm отметили, что разработка устройств на Palm OS все равно продолжится, однако многие отнеслись к этому заявлению с большим сомнением. Впрочем, несмотря на свои заверения, Коллиган пока не назвал ни одного конкретного устройства на платформе Palm OS, появления которого можно было бы ожидать в обозримом будущем, указав лишь на наличие "общих планов по выпуску карманных компьютеров и смартфонов Treo".

Осталось дожидаться дня, когда компания Access закончит процедуру приобретения PalmSource: по Сети долгое время ходили слухи о возможном прекращении разработок Palm OS после совершения этой сделки.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Firefox отметил годовщину

В начале ноября организация Mozilla Foundation отметила долгожданный праздник — первую годовщину выпуска веб-браузера Firefox. По утверждению разработчиков, программу за этот период скачали более 106 миллионов раз, обеспечив тем самым браузеру весьма солидную долю на рынке. Таким образом, стало очевидно, что группа энтузиастов вполне способна если и не вытеснить, то, во всяком случае, подвинуть такого монстра, как

Microsoft. Кроме того, менеджеры проекта доказали эффективность так называемого вирусного маркетинга, когда для распространения продукта используются сами юзеры, а не специально нанятые профессионалы.

Что же до следующих версий Firefox, то директор по маркетингу и менеджменту продуктов Mozilla Крис Бирд (Chris Beard) пообещал выпустить вторую версию ПО уже к середине будущего года. "А в начале 2007 года мы планируем завершить работу над третьей версией", — поделился планами Бирд.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Info-Tech: Skype надо запретить

Программному обеспечению для совершения VoIP-звонков не место на корпоративных компьютерах, считают эксперты из консалтинговой компании Info-Tech. В качестве сильного аргумента специалисты назвали потенциальные риски для системы безопасности, целостность которой можно подорвать, установив на ПК программу Skype. Это ПО работает по так называемому туннельному протоколу, проходя "сквозь" брандмауэр, что и может явиться лазейкой для хакеров, желающих покуситься на корпоративную сеть. В рекомендации, разосланной сотрудниками Info-Tech своим клиентам, говорится о том, что фирмы должны "запретить использование Skype так же, как это было сделано с ICQ и P2P-клиентами".

Источник: [www.internetweek.com](http://www.internetweek.com)

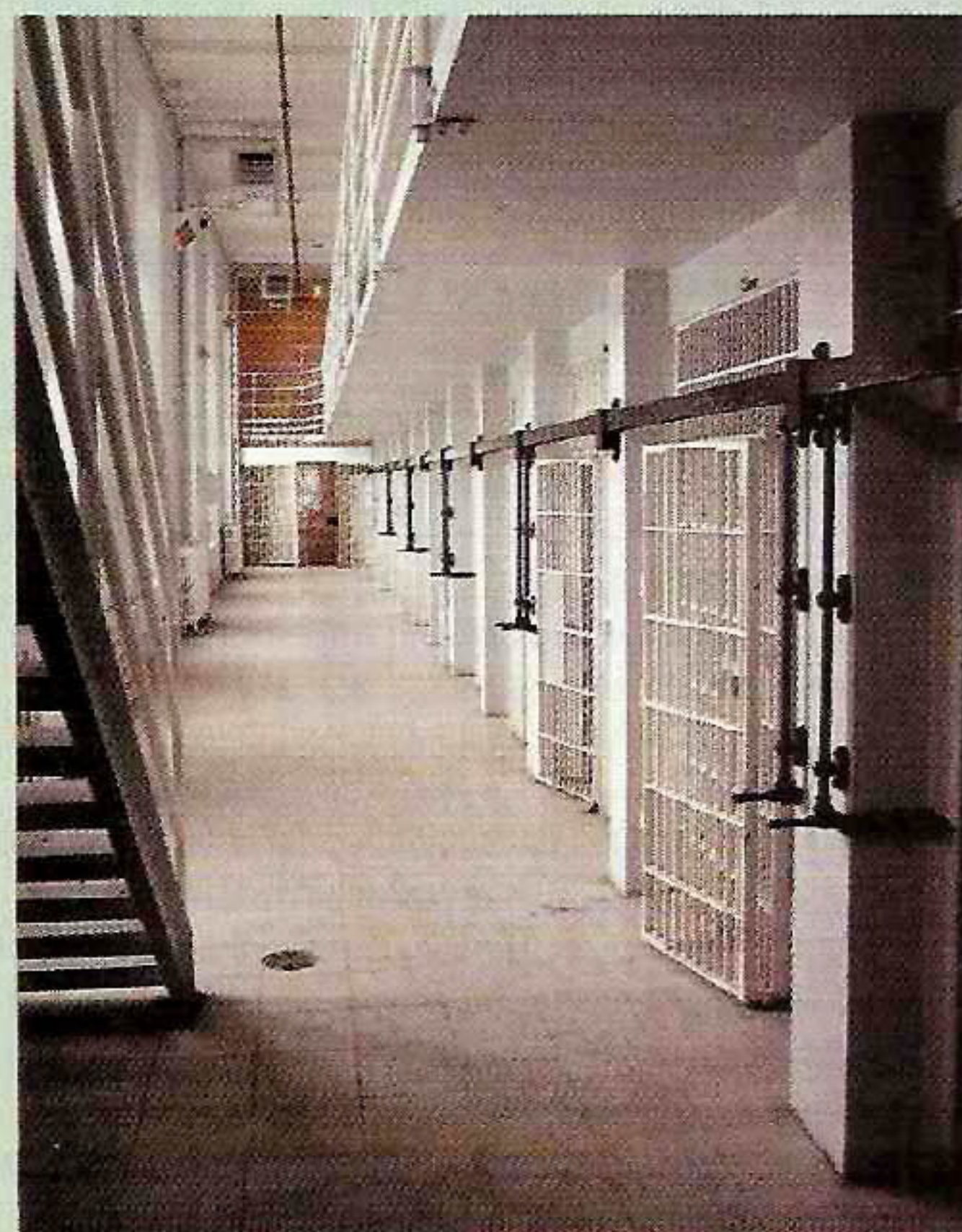
## Четыре года за ворованный софт

Один из самых жестких приговоров по делу о воровстве программного обеспечения вынес на днях окружной суд Сиэтла. Финн Контини (Finn W. Contini) осужден на четыре года тюремного заключения и должен заплатить в качестве штрафа около миллиона долларов. Напомним, что этот предприимчивый бывший сотрудник корпорации Microsoft нашел слабое место в системе заказов ПО Microsoft для внутренних нужд и вместе со своими тремя поделниками умудрился умыкнуть программного обеспечения на несколько десятков миллионов долларов.

Он заказывал ПО якобы для корпоративных целей. В таких случаях Microsoft предоставляет его бесплатно. Воспользовавшись этим, Контини похитил в общей сложности 5400 единиц программного обеспечения на общую сумму \$17 миллионов. Если посмотреть на успехи всей пре-

ступной группы, то цифры получаются еще более впечатляющими — 8729 дисков, стоимость которых составила \$32,4 миллиона. Чтобы добиться таких невиданных результатов, бригаде преступников пришлось трудиться без передыха аж два с половиной года. И куда только смотрела служба безопасности? Надо полагать, после такого громкого скандала, да еще связанного с огромными убытками, кто-то поплатился своим местом в компании.

После таких потерь Microsoft не могла просто так отпустить своего бывшего сотрудника, не надавав ему предварительно по рукам. Теперь горе-несун проведет несколько лет в камере, где у него будет время подумать о том, как найти миллион долларов на уплату штрафа. Ведь нажитые преступным путем денежные средства и предметы роскоши у него, скорее всего, конфискуют.





# Чудо-надсмотрщик

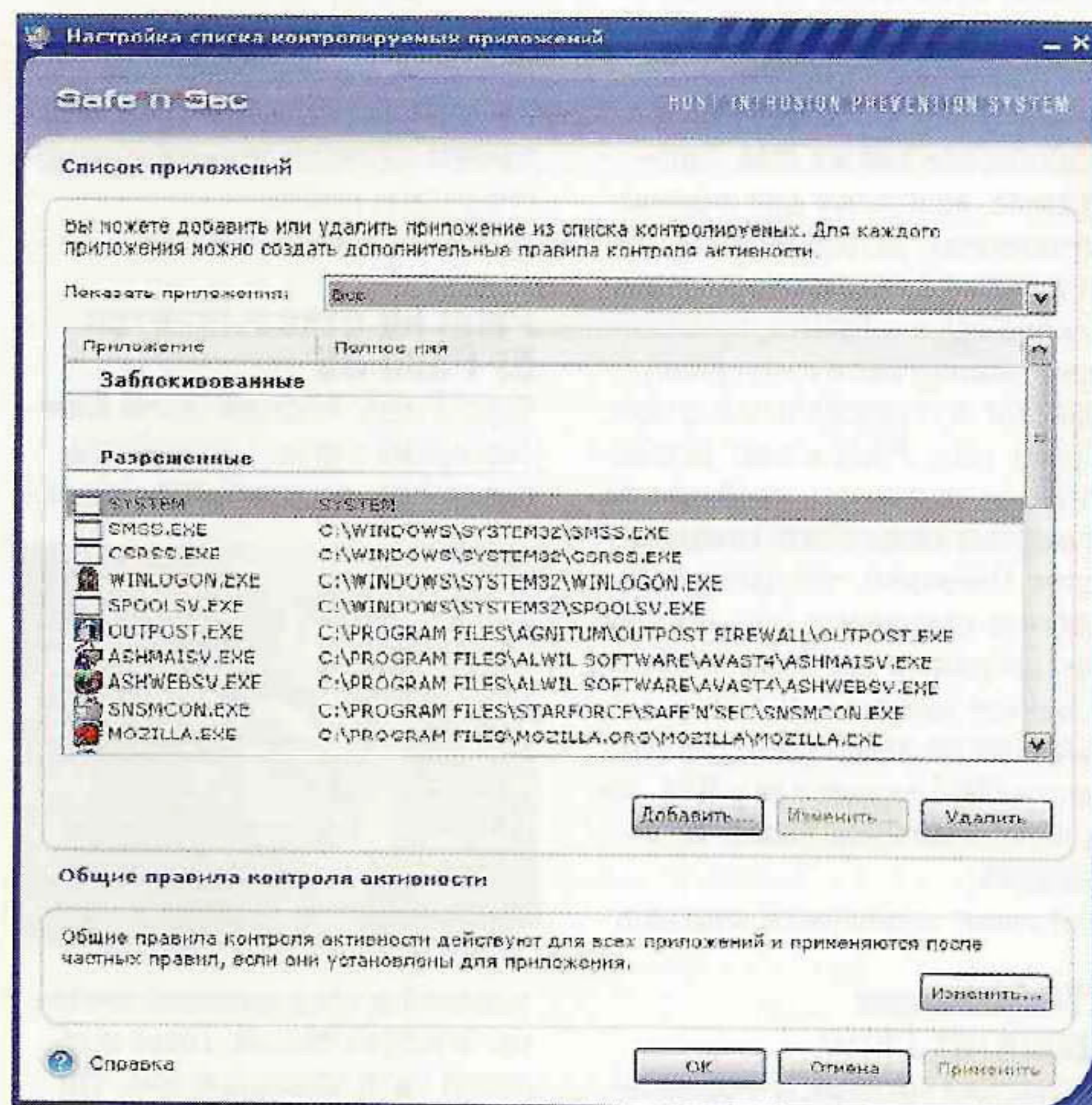
## Поведенческий анализатор Personal Safe'n'Sec 2.0

Российская компания StarForce ([www.star-force.ru](http://www.star-force.ru)) получила широкую известность преимущественно благодаря системе защиты компакт-дисков от незаконного копирования. Напомним, что эта система попортила немало крови недостаточно законопослушным пользователям ПК. Даже Remo счел возможным обратиться к этой теме в одном из своих эditorиалов. Однако считать, что фирма StarForce занимается лишь выполнением заказов корпоративных клиентов, было бы неправильно. Доказательство тому программа Personal Safe'n'Sec, ее новая версия выложена по адресу [www.star-force.ru/computer\\_security/sns/safensec\\_ru\\_2.0.exe](http://www.star-force.ru/computer_security/sns/safensec_ru_2.0.exe).

Приложение имеет русскоязычный интерфейс, размер установочного файла – 5,51 Мбайт. По российским понятиям программа довольно дорогая – стоит 722 рубля. Впрочем, бренд есть бренд, поэтому жаловаться на высокие цены бессмысленно. Зато в течение месяца программа действует в триальном режиме, а значит, у вас будет время для того, чтобы оценить ее возможности и понять, хотите ли вы ее купить.

Safe'n'Sec – уникальный продукт. Это не антивирус и не фаерволл. Сами создатели программы относят ее к категории поведенческих анализаторов. Теоретически это приложение способно защитить систему от любых опасностей, включая неизвестные вирусы. Что важно, утилита Safe'n'Sec не нуждается в антивирусной базе, поскольку не использует метод сигнатур: во время работы она анализирует не код подозрительного объекта, а его поведение. Ох, люблю я всякие там элементы искусственного интеллекта. Так и вижу, как через несколько десятилетий в продажу поступает экспертная система, на базе которой каждый пользователь сможет воспитать полноценную цифровую личность. Фантастика, скажете вы? Этот аргумент предъявляли еще братьям Райт. А у них все равно получилось осуществить задуманное. Однако вернемся к главной теме статьи – к поведенческому анализатору, состоящему, кстати говоря, из нескольких отдельных модулей.

На переднем фронте борьбы с вредителями действует System Interceptor – модуль, загружаемый как часть ядра ОС, это позволяет ему попасть в цепочку



Панель настройки программы Personal Safe'n'Sec очень похожа на аналогичный блок в обычном фаерволле.

вызовов системных функций. После этого часовой перехватывает обращения к системе, поступающие от всех без исключения приложений.

Важно отметить, что System Interceptor – модуль хоть и ре-

шительный, но не слишком умный, поэтому, перед тем как приступить к действиям, он отправляет полученную информацию модулю идентификации – iTrust Engine. Эта подсистема тут же обращается к списку легальных приложений – Application List, в котором перечислены наиболее распространенные программы. Данный модуль готов подтвердить добропорядочность той или иной программы во избежание ненужной волокиты. Таким образом, снижается вероятность того, что Safe'n'Sec обвинит во всех грехах мирную утилиту, не желающую сделать ничего плохого.

Затем запрос передается модулю Rules Engine, который знает все правила и политики контроля активности утилит. Информация будет тщательно рассмотрена, и подсистема определит дальнейшую судьбу активной программы. Однако окончательное решение остается все-таки за блоком Intelligent Decision Maker. Он взвесит все за и

## Свежие программные поступления

### X-EXE 1.7

Обновилась программа для шифрования данных. Эта утилита теперь поддерживает алгоритм RC6, кроме того, разработчики сообщают об исправлении целого ряда ошибок.

Скачать программу можно по адресу: [www.softenza.com/download/x-exe-rus.zip](http://www.softenza.com/download/x-exe-rus.zip).

### 7-Zip 4.30

Вышла новая версия бесплатного архиватора, который имеет плагин для файлового менеджера FAR. Разработчики сообщают о том, что оптимизировали код инсталлятора, благодаря чему отпала необходимость в некоторых файлах, а значит, программа стала меньше весить.

Скачать программу можно по адресу: [prdownloads.sourceforge.net/sevenz/7z430.exe?download](http://prdownloads.sourceforge.net/sevenz/7z430.exe?download).

### WinAmp 5.112

Обновился самый популярный проигрыватель мультимедийных файлов. Как сообщают его создатели, улучшено качество обработки тегов id3v1 и id3v2. Также была исправлена ошибка, возникавшая при записи музыки на диск.

Скачать программу можно по адресу: [download.nullsoft.com/winamp/client/winamp5112\\_full.exe](http://download.nullsoft.com/winamp/client/winamp5112_full.exe).

### CrystalMark 2004 0.9.116.279

В новой версии этого сборника тестовых приложений появилась поддержка процессоров AMD Opteron с ядрами Venus / Troy / Athens. Также были исправлены некоторые ошибки, обнаруженные в предыдущей версии утилиты.

Скачать программу можно по адресу: [crystalmark.info/download/CrystalMark09.zip](http://crystalmark.info/download/CrystalMark09.zip).



против, покопается в истории активности приложений, проанализирует запрос программы как в отдельности, так и в комплексе с другими, подумает и даст модулю System Interceptor окончательную команду, отменить которую вправе только сам пользователь.

Качество работы Safe'n'Sec со временем будет повышаться: блок, отвечающий за принятие решений, способен самообучаться. Вообще говоря, для полноценной работы ему требуются два списка: в одном должны содержаться приложения, запуск которых запрещен, в другом – утилиты, признанные неопасными. Сразу после установки программы перечень запрещенных программ пуст: со временем он будет пополняться, и в ряде случаев именно пользователь должен вносить в него приложения. В итоге должна получиться система, которая знает все повадки ваших программ даже лучше, чем вы сами. Вот вам и элементы искусственного интеллекта. Так что не зря разработчики ограничили триальный период одним месяцем: как только потенциальный покупатель ощутит всю прелесть работы с умным помощником, то будет поставлен перед необходимостью платить деньги или отказываться от эксплуатации утилиты. По-моему, в данном случае софтверщики продемонстрировали весьма мудрый подход.

Базовое понятие, которым оперирует Safe'n'Sec, – политика контроля активности. Она может быть "жесткой", "строгой" или "доверительной". "Жесткая" политика рекомендована только опытным пользователям, поскольку, согласно ее правилам, контролю подлежат даже все действия юзера. Разумеется, система при этом будет работать медленнее, чем обычно, и это зачастую видно даже невооруженным глазом.

Чаще всего принимаемая политика – "строгая". Разработчики программы считают данный вариант оптимальным для большинства пользователей. Ну а если задействовать "доверительную", Safe'n'Sec будет контролировать только то, что представляет явную угрозу для системы (запись в реестр, изменение системных файлов и т. п.).

В большинстве случаев программа не требует никакой настройки: список известных ей приложений достаточно велик, и,

скорее всего, используемые вами программы входят в Application List. Однако даже если набор вашего ПО очень необычен, то особых проблем тоже возникнуть не должно.

Когда Safe'n'Sec не знает, что делать, он обращается с вопросом к высшей инстанции, то есть к юзеру. В таком случае следует действовать примерно так же, как и при настройке файрволла: надо рассказать программе, что именно разрешено делать неизвестному ей приложению.

Тонкость тут, пожалуй, только одна. Если пользователь однократно прикажет заблокировать текущие действия приложения, то уведомление не исчезнет: в течение пяти минут можно передумать. Если за это время другое решение не будет принято, то Safe'n'Sec закроет окно настройки и перед подозрительной утилитой будет опущен шлагбаум. Поэтому пользователю следует быть внимательнее, чтобы случайно не осложнить себе жизнь.

Кстати говоря, наличие поведенческого анализатора в системе никоим образом не мешает

работе других защитных инструментов – антивируса и файрволла. Естественно, они также будут находиться под неусыпным контролем, но не более того. Таким образом, Safe'n'Sec следует использовать в связке с классическими средствами обеспечения безопасности системы. Более того, он продается как по отдельности, так и в комплекте с антивирусом.

Если вы не уверены в качестве работы приложения, зайдите в каталог TEST и найдите там исполняемый файл snstest.exe, который предназначен для проверки надежности защиты системы. Если его запустить, то программа Safe'n'Sec обнаружит активность вредоносного кода, якобы проникшего в компьютер, и предложит пользователю заблокировать его.

Разумеется, защищая других, поведенческий анализатор заботится и о себе. Как только он обнаружит, что какое-то приложение пытается выгрузить его из оперативной памяти, то мгновенно заблокирует опасную программу. Поэтому Safe'n'Sec, как

и полагается хорошему надзирателю, всегда бодр и готов к действию.

Отдельно следует рассказать об обновлении программы. Пользователь привык к тому, что все средства защиты компьютера постоянно просят в интернет, чтобы пополнить свои базы данных. Safe'n'Sec – исключение, поскольку его работа основана на особом принципе. Обновлять эту утилиту будет уместно только тогда, когда на официальном сайте ее разработчика появится ее новая, более совершенная версия.

Резюме. Поведенческий анализатор Safe'n'Sec – штука, безусловно, полезная. В конце концов, береженого бог бережет: кто знает, может быть, именно это приложение окажется единственным бастионом, который не рухнет под внезапной и продуманной атакой. Однако цена продукта заставляет крепко задуматься: стоит ли записанное на винчестере таких денег? Поэтому семь раз подумай – один раз купи. **UP**

Сергей Голубев

sergey.golubev@gmail.com

## Софтовый помощник читателя

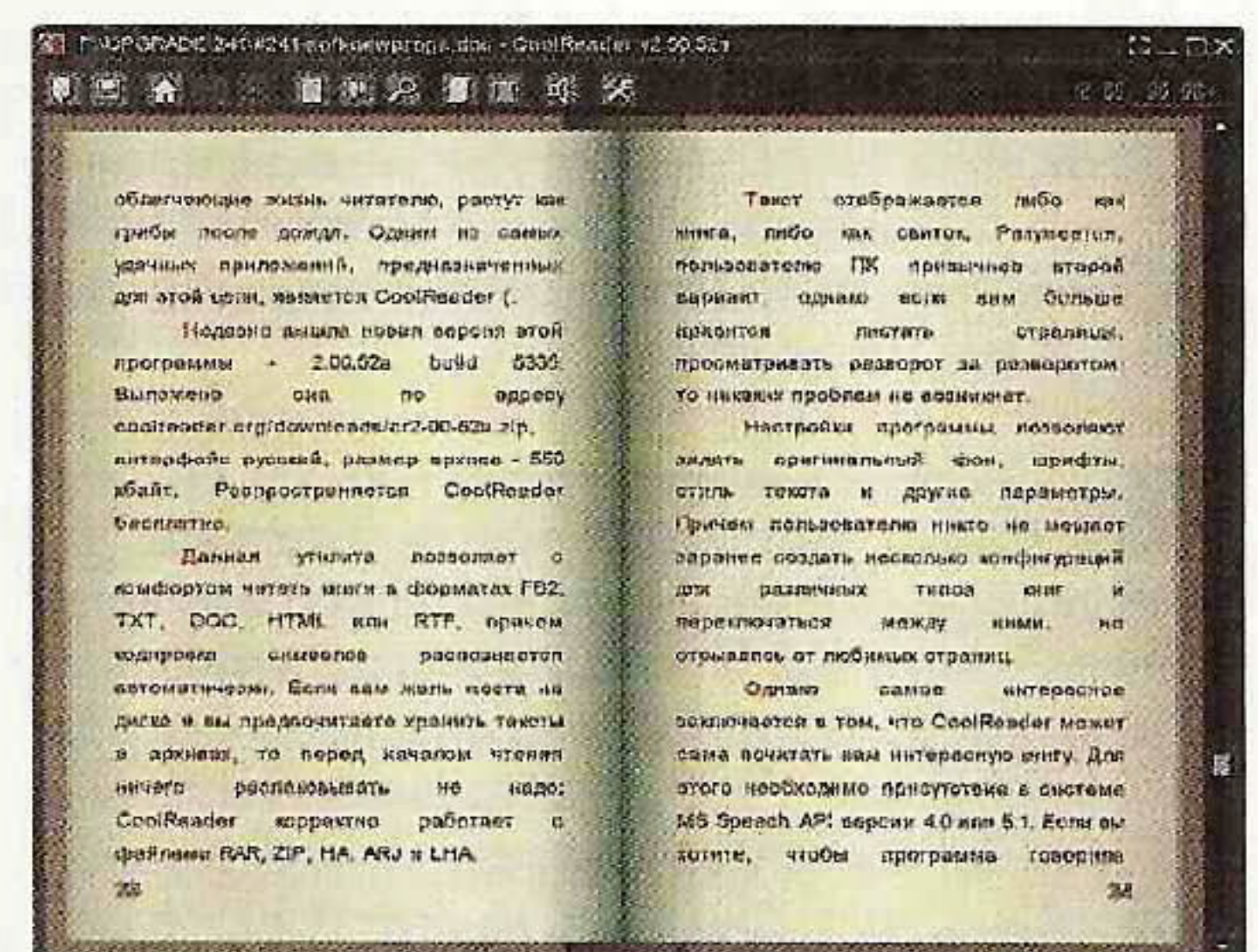
Электронные книги становятся все более популярными, поэтому программы, облегчающие жизнь читателю, растут как грибы после дождя. Одним из самых удачных приложений, предназначенных для этой цели, является CoolReader ([www.coolreader.org](http://www.coolreader.org)). Недавно вышла новая версия этой программы – 2.00.52a build 5335. Выложена она по адресу [coolreader.org/downloads/cr2-00-52a.zip](http://coolreader.org/downloads/cr2-00-52a.zip), интерфейс русский, размер архива – 550 кбайт. Распространяется CoolReader бесплатно.

Данная утилита позволяет с комфортом читать книги в форматах FB2, TXT, DOC, HTML или RTF, причем кодировка символов распознается автоматически. Если вам жаль места на диске и вы предпочитаете хранить тексты в архивах, то перед началом чтения ничего распаковывать не надо: CoolReader корректно работает с файлами RAR, ZIP, HA, ARJ и LHA.

Текст отображается либо как книга, либо как свиток. Разумеется, пользователю ПК привычнее второй вариант, однако если вам больше нравится листать страницы, просматривать разворот за разворотом, то никаких проблем не возникнет.

Настройки программы позволяют задать оригинальный фон, шрифты, стиль текста и другие параметры. Причем пользователю никто не мешает заранее создать несколько конфигураций для различных типов книг и переключаться между ними, не отрываясь от любимых страниц.

Однако самое интересное заключается в том, что утилита CoolReader может сама почитать вам интересную книгу. Для этого необходимо, чтобы в системе присутствовал MS Speech API версии 4.0 или



5.1. Если вы хотите научить программу говорить по-русски, то вам следует скачать два файла: SAPI 4.0 ([activex.microsoft.com/activex/controls/sapi/spchapi.exe](http://activex.microsoft.com/activex/controls/sapi/spchapi.exe)) и русский голосовой движок. К сожалению, к настоящему времени лишь под SAPI 4.0 был сделан модуль для воспроизведения речи, этим и обусловлено требование установить старую библиотеку, ведь операционная система Windows XP уже давно поддерживает более новую SAPI 5.1.

Движок лучше всего брать тут: [activex.microsoft.com/activex/controls/agent2/lhtrur.exe](http://activex.microsoft.com/activex/controls/agent2/lhtrur.exe). Он хоть и невысокого качества, зато совершенно бесплатен. Если хотите сохранить книгу в формате MP3, чтобы слушать ее на обычном музыкальном плеере, что ж, извольте. Правда, вам потребуется файл lame\_enc.dll, который можно найти по адресу [coolreader.org/downloads/lame\\_enc.zip](http://coolreader.org/downloads/lame_enc.zip).



# О таинственных языках и ключном StartSmart

## Как русифицировать ОС?

**Q** А можно ли каким-то образом русифицировать операционную систему Windows XP Media Center Edition?

**A** Попробуйте отыскать в Сети файл под названием mce-locpack\_RUS.exe. Его объем должен составлять около 163 Мбайт. Это и есть пакет русификации для вашей ОС. Вроде бы даже официальный. Он позволяет менять язык интерфейса с русского на английский и наоборот, когда вам заблагорассудится. Кстати, обратите внимание: не-

давно вышел специальный твикер для этой ОС – TweakMCE ([www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=9C02F0A8-8525-4110-AAA8-36AA8AEF2AF&displaylang=en](http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=9C02F0A8-8525-4110-AAA8-36AA8AEF2AF&displaylang=en)).

## Верните иконки в "Избранное"

**Q** У меня к вам довольно неожиданный вопрос. Как известно, Internet Explorer (и вроде бы Opera) умеет при добавлении новой странички в "Избранное" сопровождать ее название уникальной пиктограммой: файл favicon.ico лежит на сервере, и про-

грамма его просто подгружает. Но вот IE через какое-то время теряет все эти иконки, и они в списке "Избранного" перестают отображаться. Видимо, это связано с переполнением кэша обозревателя: наиболее старые страницы удаляются, и их иконки пропадают вместе с ними. Есть ли какой-то способ заставить IE не удалять эти значки или хотя бы периодически подгружать их заново?

**A** Можно попробовать это сделать с помощью небольшой программы AM-Dead-Link ([www.aignes.com/products.htm](http://www.aignes.com/products.htm)). Она, во-первых, проверяет,

не битые ли ссылки в "Избранном", удаляет дубли, а во-вторых, умеет загружать заново милые вашему сердцу иконки. Так что попробуйте. Сам IE на такое пока не способен.

## Как включить Trimension для DivX?

**Q** Проникся я тут возможностями технологии Trimension, которая при просмотре фильмов в программном DVD-плеере WinDVD позволяет вдвое увеличивать количество кадров в секунду. И возник вопрос: а нельзя ли как-то задействовать ее и при прокрутке фильмов, записанных в DivX? А то очень уж резко качество повышается, хотелось бы все киношки смотреть с удвоенным количеством fps.

**A** Сам WinDVD не позволяет включить Trimension при просмотре видео формата DivX. Но можете попробовать воспользоваться напоминающей Trimension технологией, которую поддерживает проигрыватель Crystal Player ([www.crystalplayer.com](http://www.crystalplayer.com)). Найдите в настройках программы опцию Multisampling и поэкспериментируйте с разными ее значениями. В принципе, результат должен быть примерно таким, какой вам нужен, хотя по качеству видео все равно будет несопоставимо с фильмом на DVD.

## Как распаковать архив?

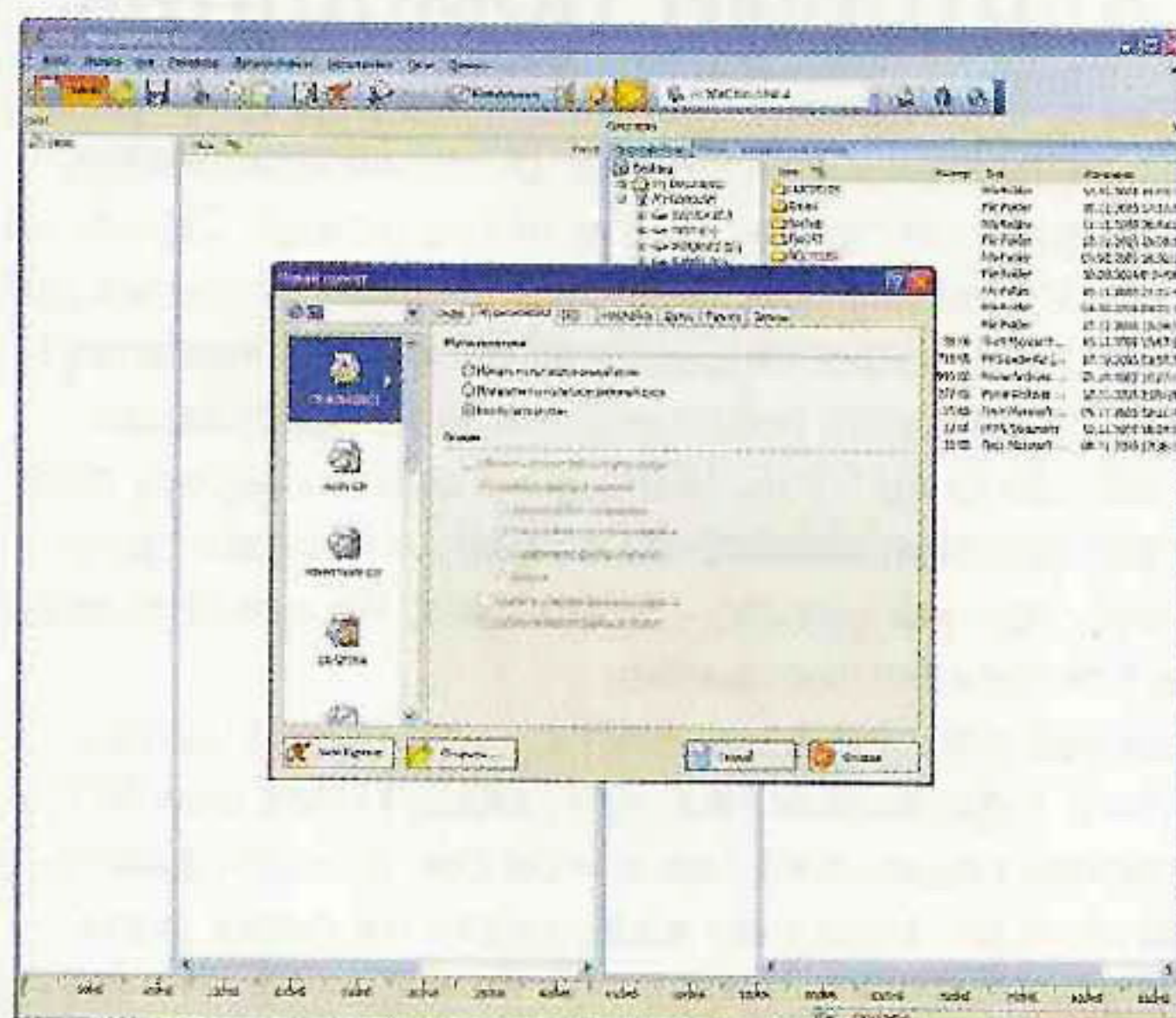
**Q** Скажите, а есть ли какой-то способ распаковать архив, состоящий из файлов типа setup.exe, setup.W02, setup.W03 и т. д., таким образом, чтобы не запускать сам setup.exe?

**A** Указанные вами архивы, по всей видимости, создает инсталлятор WISE. Попробуйте использовать какую-нибудь утилиту наподобие WISE Unpacker, хотя бы HWUN WISE-Setup Unpacker ([www.angelfire.com/ego/jmeister/hwun/](http://www.angelfire.com/ego/jmeister/hwun/)).

## Nero Burning ROM 7 и пропавшие кодеки

**Q** Скачал я тут недавно Nero 7. Установил только саму "писалку", без всяких ненужных дополнительных утилит. Однако через какое-то время обнаружил, что в системе не зарегистрированы необходимые кодеки, и в частности MP3Pro. Куда вводить ключ для их регистрации? Все облазил, ничего не нашел!

**A** Все дело как раз в том, что вы установили только "писалку". Ключи вводятся при помощи другого компонента этого программного пакета – Nero StartSmart. Для этого в нем есть специальная кнопка, самая правая в нижнем ряду, называется она Nero ProductCenter. Только учтите, что StartSmart – программа невероятно глючная и, по сообщениям многих пользователей, остальные кнопки нижнего ряда практически ни у кого не работают: стоит их нажать, и программа принимается что-то закачивать с диска в память, загружает ее на гигабайт и даже больше, так что приходится просто снимать задачу. Вообще, первый релиз Nero 7, который появился в Сети (так называемая коробочная версия, занимающая пятьсот с лишним мегабайт), был просто позорным: при его установке не отображался текст в окне инсталлятора, а в самой программе наблюдались серьезные проблемы с функционированием панели инструментов. При создании версии, выложенной в настоящее время на сайте разработчика (этот дистрибутив весит около 100 Мбайт), кое-что было исправлено: программисты отловили самые неприятные глюки. Но, к сожалению, сбои остались, и их много, а вылезают они порой довольно неожиданно. Так что если вы один из тех, кто считает, что на



очередную версию Windows можно переходить только после выпуска второго сервис-пака для нее, то работайте пока с "шестеркой", с ней давно не возникает никаких проблем. Если же трудности вас не пугают, то скажу, что "писалка" в Nero 7 вполне работоспособна. Ну признайтесь, так ли уж вам важно, что кнопка "Информация о диске" работает только на панели инструментов, а в окне "Записать проект" ее нажатие ни к чему не приводит? В конце концов, если найдете какой-то убийственный глюк, перейдете на "шестерку". Зато в Nero 7, по сравнению с ранними сборками, гораздо лучше функционирует так называемый UltraBuffer: его опустошение теперь происходит гораздо реже, что позволяет, например, спокойно бродить по интернету, открывая новые окна IE, прямо во время записи на самых высоких скоростях.



## Текст на неизвестном языке

**Q** У меня к вам довольно необычный для техподдержки вопрос. Попался мне тут один текст на каком-то непонятном языке. Чтобы попытаться его перевести при помощи онлайн-сервисов или найти где-то словарь, надо хотя бы понять, что же это за язык. Не подскажете, может, есть какая-то программа или сетевой сервис, который умеет по куску текста определять, на каком языке он написан?

**A** Да, совсем недавно одна такая программа попала мне на глаза. Называется она "Полиглот 3000" ([www.polyglot3000.com](http://www.polyglot3000.com)), ее интерфейс русифицирован, а в работе эта софтина проста как доска: вставьте текст на неизвестном языке в ее окно, и вы тут же получите ответ. На сегодняшний день "Полиглот 3000" распознает 429 языков и диалектов. Это, вообще говоря, рекорд для подобных утилит.

## Нерасторопный SMART

**Q** Я установил новую версию программы Notebook Hardware Control ([www.pbis-167.com/chc.htm](http://www.pbis-167.com/chc.htm)), которую вы рекомендовали для мониторинга и управления процессором Pentium M, и обнаружил глюк: информация о температуре диска, да и вообще все данные системы SMART не обновляются в режиме реального времени. Очередная проверка показателей производится, только когда я выключаю, а потом снова включаю эту опцию. С чем это может быть связано?

**A** Видимо, вы установили не самую свежую сборку программы, вам надо скачать Notebook Hardware Control заново. Notebook Hardware Control 1.9 BETA 03 была перекомпилирована в связи с выходом финальной версии - .NET-2.0, и, хоть номер билда программы и остался прежним, описанный вами глюк был устранен. Кстати, разработчики обещают в скором времени выпустить обновление для этой очень полезной утилиты.

## Как восстановить DVD?

**Q** У меня не читается файл на одном из DVD-дисков. Подскажите какую-нибудь качественную программу, которая могла бы его восстановить!

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru).

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

**A** Попробуйте, например, DVD Data Rescue ([www.naltech.com](http://www.naltech.com)), она поддерживает ряд интересных технологий, которые вроде как должны помогать юзеру в неблагодарном деле восстановления нечитаемых файлов с оптических носителей.

## Какой архиватор выбрать?

**Q** У меня есть ZIP-архив с программами, который занимает чуть больше 700 Мбайт. Недавно возникла необходимость записать его на CD. Файл, разумеется, на болванку не влез. Я попытался упаковать все программы в архив RAR, но результат оказался таким же: архив чуть-чуть великоват. В итоге пришлось все распаковать и записать на два диска. Хотелось бы выяснить, какие из доступных простому пользователю архиваторов лучше всего справляются с файлами, которые плохо сжимаются.

**A** Если вам необходимо добиться максимальной степени сжатия, то попробуйте программы WinUHA ([www.klaimsoft.com/winuha](http://www.klaimsoft.com/winuha)) и 7-Zip File Manager ([www.7-zip.org](http://www.7-zip.org)). Они позволяют создать архив хоть и не так быстро, как в случае с ZIP, но зато с более высокой степенью сжатия, особенно если вам приходится иметь дело с дистрибутивами программ или мультимедийными файлами.

## Текст, который не выделяется

**Q** Как-то недавно понадобилось мне скопировать довольно большой текст из окна одной программы. Однако, как выяснилось, ни выделить, ни занести

его в буфер невозможно! Пришлось вручную все набивать. Может быть, есть какие-то способы копирования такого вот "невыведяемого" текста?

**A** Да, есть одна довольно простая утилита - Kleptomania ([structurise.com/kleptomania/russian.shtml](http://structurise.com/kleptomania/russian.shtml)). Она позволяет копировать текст из любого окна, меню, вплоть до надписей на кнопках. Даже когда текст физически невозможно выделить. Вероятно, делает она это благодаря технологии оптического распознавания - OCR. Но это лишь мое предположение. Русская версия Kleptomania полнофункциональна и бесплатна.

## Ненужный Nero Scout

**Q** После установки программы Nero Burning ROM 7 в "Моем компьютере" появилась новая иконка - Nero Scout. Как от нее избавиться?

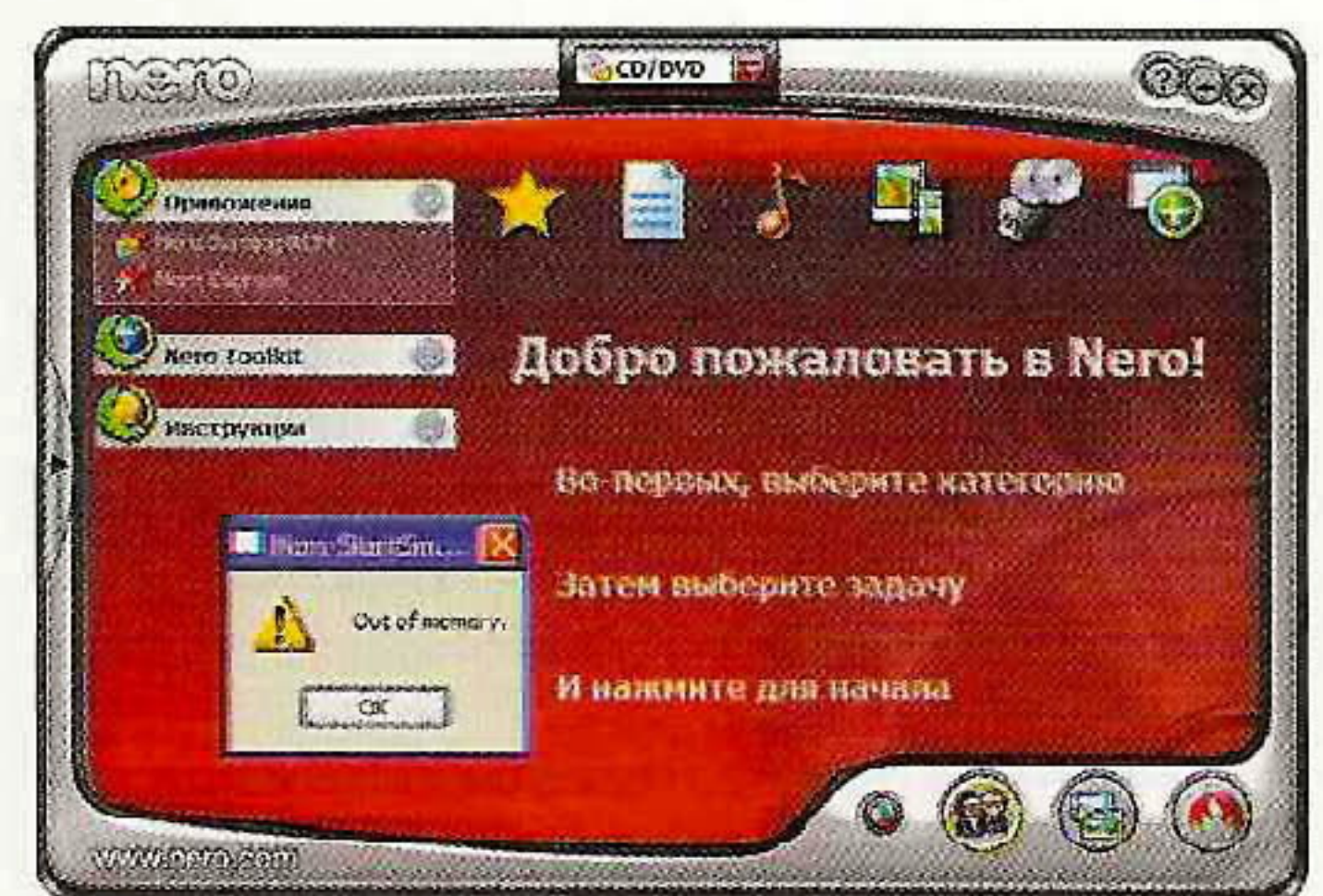
**A** Попробуйте удалить в реестре раздел HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MyComputer\NameSpace\{3D6BE802-FC0D-4595-A304-611F97089DC}. **UP**

Сергей Трошин  
stnvidnoye@mail.ru

## Прожорливый StartSmart

**Q** Когда я пытаюсь открыть меню StartSmart > Configure в программе Nero Burning ROM 7, производительность компьютера падает почти до нуля, а сама софтина начинает со страшной силой кушать оперативную память. Есть ли какой-нибудь способ заставить эту функцию нормально работать?

**A** Данный глюк, как я упоминал ранее, отмечают почти все русскоязычные пользователи программы Nero Burning ROM 7. Связан он, судя по всему, с крайне некачественной локализацией софтины. Кто-то предложил такой необычный способ решения этой проблемы: подождите, пока программа не съест всю память (процесс может занять от пяти минут до получаса). После этого компьютер выдаст сообщение об ошибке: "Out of Memory". Не обращайте на него внимания, поскольку сразу после его появления должно наконец всплыть то самое окно настроек, которое вы так долго ждали. Непосредственно в нем попробуйте сменить язык во всех приложениях пакета на английский. Тогда сбой должен пропасть. Главное, чтобы англоязычным стал интерфейс в модуле StartSmart. Для самого Nero Burning ROM вы потом снова включите русский язык. Если у вас в региональных настройках стоит русский язык, то StartSmart использует русскоязыч-



ный интерфейс и безбожно глючит. Впрочем, решить эту проблему можно еще проще. Достаточно добавить в реестр такие параметры: HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Ahead\Nero StartSmart\General "Language"="ENG" и HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Ahead\Shared "Language"="ENG". Есть и самый легкий путь - дождаться выпуска следующего обновления пакета. Скорее всего, описанная вами неполадка будет благополучно устранена. Кстати, еще могу посоветовать отличный форум, где можно пообщаться на самые разные темы, в том числе обсудить проблемы, возникающие при работе с наиболее популярными программами: [forum.ru-board.com](http://forum.ru-board.com).



## AOL будет торговать музыкой

Желая укрепить свое положение на рынке интернет-продаж цифровой музыки, компания AOL приобрела онлайн-сервис MusicNow, специализирующийся на распространении музыкального контента. Изначально веб-портал носил имя FullAudio, под которым просуществовал с 1999 по 2003 год, после чего сменил название на MusicNow. Теперь же пользователи будут знать сервис как AOL MusicNow. Фонотеку нового ресурса, кстати, обеспечили такие гиганты звукозаписи, как BMG, EMI, Sony Music Entertainment, Universal Music Group и Warner Music Group, а также несколько независимых лейблов. Ценовую политику музыкального интернет-сервиса America Online решила проводить классическую:

за каждую песню посетителю придется отдать все тот же стандартный доллар, за месяц неограниченного доступа – в десять раз больше.

Источник: [www.infoworld.com](http://www.infoworld.com)

## Скачал, выложил - в тюрьму

Итак, первый прецедент тюремного заключения пользователя пиринговых сетей создан. Произошло это, как и следовало ожидать, в Китае. Привлеченный три месяца назад к суду за видеопиратство Чен Най-минь (Chan Nai-ming) был приговорен к трем месяцам лишения свободы. Мужчину обвинили в незаконном распространении нескольких фильмов посредством популярной среди пиратов сети BitTorrent. В действительности 38-летний мужчина просто от-

крыл доступ на своем ПК к мультимедийному контенту, в числе которого были и фильмы. Осужденный отказался признавать свою вину, справедливо указав на отсутствие материальной выгоды как цели. В настоящее время Най-минь отпущен под залог, а история, видимо, получит продолжение в самое ближайшее время.

Источник: [www.reuters.co.uk](http://www.reuters.co.uk)

## Samsung не будет копать под iTunes

В конце октября в Сети появились слухи о том, что корейская компания Samsung Electronics планирует запуск сервиса, аналогичного Apple iTunes. Спустя всего несколько дней представители корпорации опровергли эти слухи, подчеркнув отсутствие каких-либо планов по созданию музы-



кального онлайн-магазина. Президент одного из подразделений Samsung Чой Жи-санг (Choi Gee-sung) сказал, что его комментарии относительно iTunes были неверно истолкованы журналистами. "Я всего лишь хотел сказать, что наша компания хочет помочь тем разработчикам, чье ПО не столь удобно в использовании, как iTunes. Входить непосредственно в музыкальный онлайн-бизнес мы не намерены", – добавил Жи-санг.

Источник: [abcnews.go.com](http://abcnews.go.com)

## Motorola будет делать бизнес как Apple

Руководитель подразделения мобильных устройств компании Motorola Рон Гаррик (Ron Garriques) поделился с общественностью планами крупного производителя сотовых телефонов на будущий год. Оказывается, Motorola не намерена терять свои недавно обретенные позиции на рынке, которые она смогла завоевать благодаря феноменальному успеху мобильных телефонов RAZR. Уже в новом году фирма собирается выпустить еще ряд моделей с необычным дизайном, среди которых будут устройства самых разных форм-факторов, в том числе и оснащенные, подобно КПК, сенсорным экраном. Но основной упор, по словам Гаррика, компания будет делать на новую модель бизнеса, заимствованную у американской корпорации Apple.

По замыслу руководства телефонного гиганта,ступающего по объему реализуемой продукции только компании Nokia, пора отказываться от практики предварительного анонсирования новых моделей мобильных телефонов. "Нет никакой причины давать фору нашим конкурентам. Когда бизнес был на спаде, было полезно создавать яркие картины будущего. Теперь, когда мы добились успеха, я не думаю, что надо поступать так и дальше", – заявил Гаррик. Так что уже в следующем году Motorola откажется от практики публикации анонсов и будет предоставлять информацию о новой модели телефона одновременно с поступлением устройства в продажу. Тогда же планируется запускать и соответствующую рекламную кампанию. Как известно, примерно такой же практики придерживается и компа-



ния Apple, продвигая на рынок свои электронные новинки. Американский производитель компьютеров даже привлекает к суду тех лиц, которые имеют наглость публиковать данные, которые Apple считает преждевременным сообщать.

В то же время, представляется маловероятным, что отказ от предварительного объявления своих планов как-то поможет Motorola бороться с конкурентами. Уж они-то получают всю нужную им информацию даже в том случае, если для этого понадобится подкупить какого-нибудь сотрудника или, скажем, взломать корпоративный почтовый сервер. Мы живем в мире, где промышленный шпионаж распространен очень широко, и крайне полезно отдавать себе в этом отчет.

## Каждый пятый ведет свой блог

Согласно недавно опубликованному отчету исследовательской организации Pew Internet and American Life Project, трое из пяти имеющих доступ к Сети американских подростков хотя бы раз в жизни размещали в интернете какой-либо контент – фотоальбом, домашнюю страничку или блог. В исследовании приняли участие дети в возрасте от 12 до 17 лет, каждый пятый из которых, как оказалось, имеет свой собственный онлайн-дневник. Причем девушек среди таких любителей блогов оказалось почти вдвое больше, нежели юношей. В опросе приняли участие 1100 респондентов.

Источник: [abcnews.go.com](http://abcnews.go.com)

## Grokster больше нет

Похоже, что борьба с файлообменными сетями и их пользователями принимает с каждым днем все более серьезный характер. В начале ноября пиринговая сеть Grokster прекратила распространение своих программ. Причиной тому стала элементарная боязнь получить лишние проблемы от ассоциации звукозаписывающих компаний (RIAA), в рам-



ках соглашения с которой и было принято решение о приостановке сервиса. Интересно, что после закрытия на сайте Grokster появилась забавная надпись, гласящая, что "в Сети существует масса сервисов для легальной загрузки аудио и видео, и наш – не один из них". Кроме того, там же указано, что, возможно, в скором времени сервис продолжит работу, но уже на легальной основе.

Источник: [www.sify.com](http://www.sify.com)

## В Китае 376 миллионов мобильных

Китай отныне может гордиться не только рекордной численностью населения страны, но и первым в мире местом по количеству абонентов сотовых сетей. Согласно произведенным подсчетам, на конец сентября этого года мобильниками там владело более 376 миллионов человек. По прогнозам, сделанным аналитиками, к концу текущего года этот показатель увеличится еще как минимум на 4 миллиона, а к 2008 году – аж на 140 миллионов. Естественно, вместе с ростом клиентской базы растет и прибыль. Ее годовой объем на местном телекоммуникационном рынке составляет более \$30 миллиардов. И это, по мнению многих экспертов, еще не предел. Сотовый рынок Китая все еще имеет огромный потенциал роста, в основном за счет небольших городов и сельских районов. Через пять лет мобильники в этой стране будут иметь 600 миллионов человек.

Источник:

[www.channelnewsasia.com](http://www.channelnewsasia.com)

## Цифровое неравенство в Европе

В Европу пришло так называемое цифровое неравенство, сообщают исследователи из статистического агентства ЕС Eurostat. В данном случае оно выражается в том, что осведомленность жителей Евросоюза в IT-сфере напрямую зависит от их возраста, дохода и уровня образования. В опросе, устроенном специалистами Eurostat, приняло участие более 200 000 человек. В итоге оказалось, что интернетом пользуются 85% молодых людей в возрасте от 16 до 24 лет, притом, что лишь 13% пожилых европейцев заходят в Сеть. Кроме того, выяснилось, что среди безработных доступ к интернету есть у 40%, в то время как среди людей, имеющих работу, этот показатель равен 60%. Самой интернетизированной страной призна-

на Дания, 76% населения которой выходит в Сеть. В среднем же доступом в интернет пользуются 47% жителей Евросоюза. По России, ясное дело, все вышеуказанные показатели гораздо ниже. Хотя Москва, возможно, близка к европейскому уровню.

Источник: [abcnews.go.com](http://abcnews.go.com)

## Сотовая связь в самолетах в 2006 году

Европейская организация OnAir, являющаяся одной из учредителей компании Airbus, планирует развернуть сотовые сети для пассажиров самолетов уже в 2006 году. Соответствующие договоры с провайдерами будут подписаны в феврале будущего года. К этому моменту, уверены в OnAir, будут улажены все вопросы касательно законности строительства необходимой инфраструкту-



ры. По мнению руководства организации, за три года воспользоваться мобильной связью на борту авиалайнера смогут не менее 700 миллионов пассажиров. Пока OnAir добивается того, чтобы авиакомпаниям не пришлось получать множество лицензий на использование телефонной системы на борту. Если все пройдет гладко, перевозчикам необходимо будет приобрести лишь одно такое разрешение в своей родной стране.

Источник: [www.reuters.com](http://www.reuters.com)

## Интернет-пейджеры вытеснят e-mail?

У исследователей из компании America Online есть все основания полагать, что интернет-пейджеры в скором будущем могут полностью заменить собой не только бумажные письма, но и даже электронную почту. Эксперты AOL провели опрос, в котором примерно четверть из 4000 респондентов заявили, что предпочитают использовать для общения по Сети скорее программы мгновенного обмена сообщениями, нежели "медленный" e-mail. Кстати говоря, по сравнению с прошлым годом количество любителей интернет-пейджеров, по мнению AOL, выросло на 15%. Многие опрошенные даже признались в том, что на визитных карточках вместо электронного адреса часто предпочитают указывать свои IM-контакты – например, номер ICQ.

Ростом популярности IM-программы в большой степени обязаны подросткам, многие из которых в ходе исследования отмечали присутствующие в таком ПО возможности совершения звонков с ПК на стационарные телефоны и общения по IM-протоколам, используя мобильники.

Источник: [www.eweek.com](http://www.eweek.com)

## Daum получил \$30 миллионов

Из корпорации Microsoft снова "вытянули" немалую сумму в качестве отступных. На этот раз крупнейший производитель программного обеспечения отдаст \$30 миллионов южнокорейскому интернет-оператору Daum Communications, который, в свою очередь, пообещал отозвать поданный еще в 2001 году иск про-

тив Microsoft о нарушении ею антимонопольного законодательства. Впрочем, по словам представителей южнокорейской Комиссии по справедливой торговле, Microsoft и дальше будет преследоваться на предмет аналогичных нарушений, а указанный выше иск будет использоваться в качестве доказательства по более серьезному делу. Надо отметить, что в последние годы Microsoft буквально не выходит из судов, и вечное отстаивание своих позиций перед Фемидой стало для корпорации привычным занятием. Например, не так давно Real Networks получила от Microsoft \$761 миллион, а IBM, подавшая на софтверного гиганта в суд, в итоге обогатилась за счет Microsoft на \$775 миллионов. Похоже, судиться с крупнейшим в мире производителем ПО – весьма доходный бизнес.

Источник:

[www.channelnewsasia.com](http://www.channelnewsasia.com)

## Google подарит городу WiFi

Жителям американского города Маунтин Вью, расположенного на территории знаменитой Силиконовой Долины, несказанно повезло: в скором времени все они получат бесплатный доступ в Сеть посредством расставленных повсюду хотспотов WiFi. Благодарить за это следует компанию Google, решившую таким образом избавить город от лишних проводов. Проект, предложенный интернет-гигантом, предусматривает размещение нескольких десятков ретрансляторов на каждом квадратном километре в пределах черты города. Окупаться сеть должна за счет рекламы.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

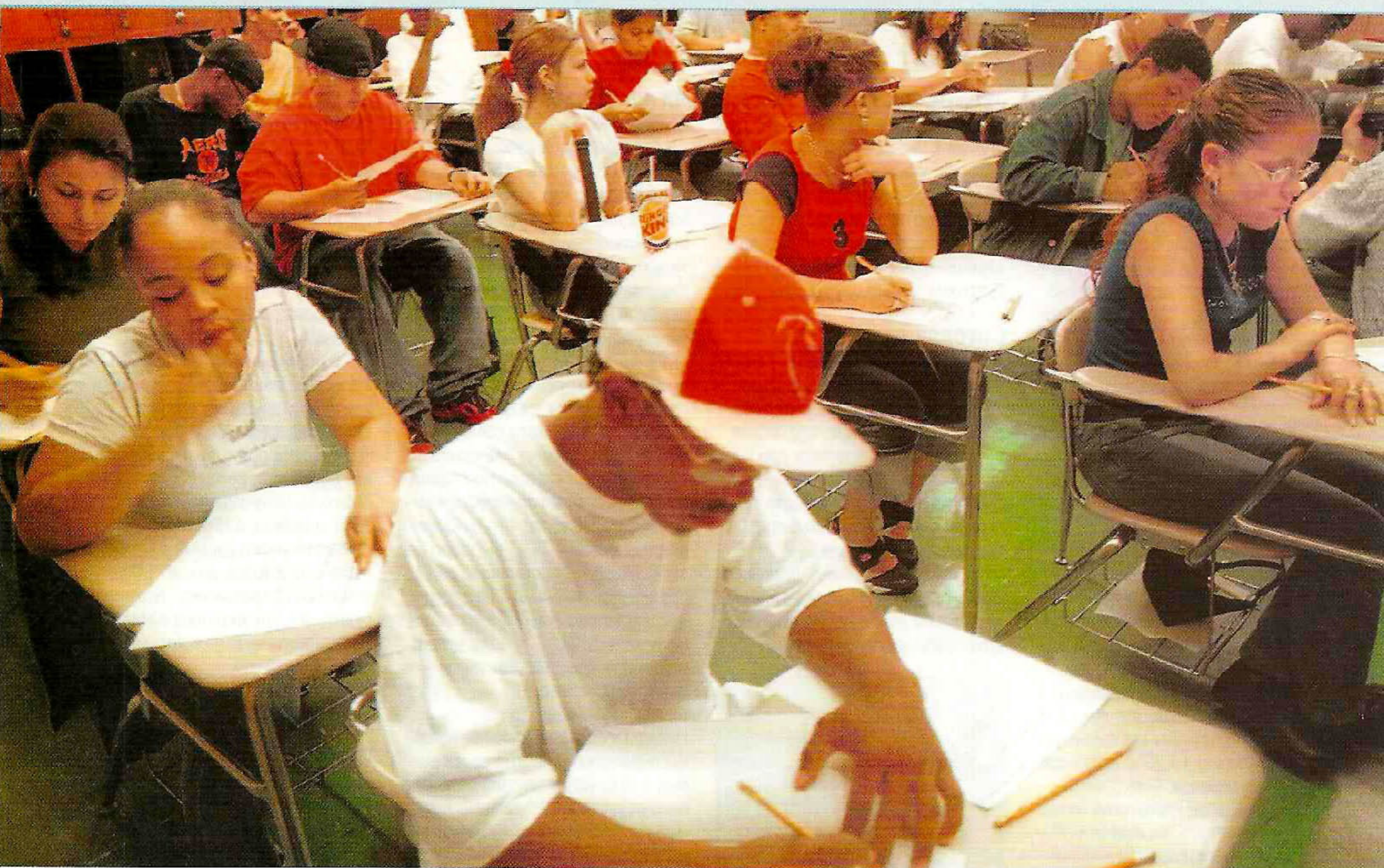
## Intel действует глобально

Руководству корпорации Intel так сильно хочется поскорее внедрить по всей планете новый стандарт беспроводной связи WiMAX, что оно готово идти на миллиардные инвестиции, чтобы добиться правительственной поддержки в самых разных странах мира. Одним из последних крупных вложений Intel стали инвестиции на общую сумму \$1,12 миллиарда, направленные корпорацией на раскрутку перспективного стандарта на территории острова Тайвань.

Эти деньги пойдут в самых разных направлениях. Часть достанется Министерству экономики этой не признанной Китаем страны. Оно, в свою очередь, пообещало способствовать проведению полномасштабных испытаний систем связи на базе протокола 802.16e. Кроме того, серьезную поддержку получают те компании, которые выразят

желание активно участвовать в развитии инфраструктуры сетей WiMAX. Но это только Тайвань, а в планах Intel распространить стандарт по всей планете. Базовые станции уже вовсю разворачиваются во Франции, Мексике, Доминиканской Республике, Уругвае, Испании, Ирландии, Польше, Финляндии, Гватемале, Украине, Австрии и Словакии. Все оборудование, уже действующее в этих странах, пока проходит стадию тестирования. До конца текущего года аналогичные испытания должны начаться в Малайзии, Филиппинах и опять-таки Тайване. В будущем году активностью Intel будут охвачены Индонезия и Вьетнам. К сожалению, пока мало что слышно о России. Будем надеяться, что вкусить всю прелесть нового вида связи мы сможем не позже, чем жители, скажем, того же Уругвая.





# Виртуальная кузница кадров

## Хроника онлайн-тестирования IT-специалистов

Не думайте, будто идея дистанционной сдачи экзаменов возникла недавно: в приснопамятные времена так и не развившегося социализма студенты-заочники обычной почтой высылали свои опусы уставшим преподавателям, надеясь получить вожделенный трояк и подняться еще на одну ступеньку выше, ближе к такому манящему диплому о высшем, пусть и заочном образовании. В ответ на ехидное замечание "Курица не птица, заочник не студент" умудренные опытом великовозрастные заочники с улыбкой говорили: "Если вам дали хорошее образование, это не значит, что вы его получили", после чего все вместе друж-

но отправлялись в поход за пивом. Однако вряд ли кто-то может похвастаться тем, что сдавал экзамен по телефону. Не верите, что подобное возможно? Тогда читайте дальше.

Ситуация сложилась критическая: нужно было срочно, кровь из носу, уезжать со студенческим стройотрядом за пару тысяч километров, а до экзамена по математической физике оставалась лишь неделя. Рассчитывая на милосердие преподавателя, я снял трубку телефона-автомата в холле общаги и набрал домашний номер лектора. К идее досрочной сдачи экзамена наша математическая богиня, дай ей бог здоровья, отнеслась благос-

клонно и, начав диктовать свой домашний адрес, вдруг осведомилась, откуда именно я звоню и нет ли у меня под рукой конспекта лекций. Узнав, что я в общежитии и конспекта рядом нет, математичка взвизгнула: "Отлично!" — и тут же принялась меня расспрашивать... об уравнении струны. В ответ на мое бессвязное мычание она предложила мне рассказать о методе Даламбера. На всю оставшуюся жизнь запомнил я эту фамилию! Как оказалось, в моих ответах все-таки были крупинцы знаний, ибо преподавательница без лишних проволок спросила, хватит ли мне четверки. Думаю, мне нет смысла описывать свои ощущение

и свою реакцию на слова преподавателя, а также реакцию моих сокурсников, томившихся в очереди у телефона. Увы, нынче между учащимися и экзаменаторами совсем другие отношения, и такой номер, как мне казалось, сегодня не пройдет. Но судьба решила поглумиться и преподнесла мне еще одно испытание. О нем и расскажу.

К сожалению, чем больше пишешь статей, тем меньше времени остается на другие дела. Да, регулярная сборка системных блоков и лечение взбесившихся операционных систем не позволяют забыть ремесло, но в последние годы все чаще спрашиваю себя: а вдруг ты, товарищ



Акустик, начинаешь терять квалификацию, а ну как все твои познания в области IT устарели, так как твоим любимым приложением давно стал скучный текстовый процессор?

Не иначе, черт меня дернул пройти онлайн-сертификацию. А что? Удобно, быстро и, как уверяют товарищи "сертификаторы", совершенно объективно. Правда, за "бумажный" документ везде просили денег, но суммы оказывались скромными. Ностальгически вздохнув по ушедшим в прошлое тонким полоскам шпаргалок, я погрузился в изучение этого рынка. И первым делом принялся за известные западные бренды.

## Brainbench

Не доверять результатам экзамена, проведенного этим крупнейшим американским центром онлайн-тестирования IT-специалистов ([www.brainbench.com](http://www.brainbench.com)), было бы в высшей степени вызывающе, поскольку такие киты, как Microsoft, IBM, Dell, а также ряд государственных учреждений США используют систему оценки знаний Brainbench для анализа профессиональных навыков своих сотрудников и соискателей, мечтающих занять ту или иную должность. Разумеется, в среде вменяемых работодателей на российском IT-рынке сертификат этого заведения тоже имеет определенный вес. Всего центр Brainbench предлагает сдать более 400 экзаменов по IT, но самое интересное заключается в том, что практически все тесты построены по законам ролевых игр, и это надо учитывать при ответах на вопросы. Например: как уважаемый студент, будь он специалистом по обслуживанию офисных компьютеров, вышел бы из затруднительного положения, если бы неразумный менеджер пожаловался на такую-то ошибку системы?

Теперь о грустном: тестирование бесплатно только для жителей США, всем остальным за допуск к сдаче экзамена предлагают заплатить от 20 до 50 баксов. Впрочем, нашелся-таки единственный (!) бесплатный тест в разделе Computer End-User Support Specialist > Computer Fundamentals (Windows 95 / 98), доступный абсолютно всем. Мысленно проклиная неизбывную тягу капиталистов к тлетворным эманациям золотого тельца, я решил довольствоваться тем, что

было. Как ни странно, мне дали возможность при выполнении задания использовать дополнительные материалы. Согласитесь, в этом есть определенная логика: если экзаменуемый прибегнет к поиску в Сети, значит, он уже имеет базовую компьютерную подготовку. Для ответа на каждый из сорока вопросов теста автоматическая система-экзаменатор обещала давать мне 180 секунд. Поехали!

Хотя я и держал открытым электронный переводчик, чаще всего эта умная программа была не востребованной. Вряд ли у большинства тестируемых вызовет проблемы такой вопрос: "Как правильно называется штуковина, соединяющая компьютеры в пределах здания офиса?" (см. рис. 1).

Причем верный ответ можно дать, просто анализируя предложенные варианты ответов. Вот типичный пример.

Вопрос: "Which one of the following Windows keyboard shortcuts quits a program?" Варианты ответов: F2, F5 и Alt + F4.

Сложно сказать, должно ли знание программ для распознавания отсканированных текстов входить в набор базовых навыков пользователя (на мой взгляд, должно), но мне встретился вопрос и на эту тему, причем нужно было указать только верную аббревиатуру.

Вопрос: "What software allows you to scan text from paper and then translate it into a form that the computer can manipulate?" Варианты ответов: CHR, TXT, OCC, STR, OCR.

Остальные вопросы были ничуть не сложнее: какая кнопка в Excel включает функцию суммирования, что нужно сделать для копирования файлов на флорпик и т. д. Между прочим, иногда в окне с вопросом находился еще и скриншот, пояснявший суть проблемы.

В результате я сдал этот тест за 18 минут (три минуты ушло на то, чтобы ответить на внезапный телефонный звонок, на такой случай предусмотрена кнопка временной остановки теста), причем – ну как самому себя не похвалить? – набрал больше баллов, чем каждый из 75% испытуемых. И вот тут-то, усыпив мою бдительность комплиментом: "Demonstrates a solid understanding of core concepts within this topic", система тут же предложила мне за 15 американских рублей выкупить красивую бу-

магу, подтверждающую успешную сдачу экзамена. Теперь внимание: чтобы оплатить диплом, вам обязательно придется воспользоваться кредиткой. Увы, как я давно узнал, мою Visa Electron принимают только банкоматы и кассовые машины отечественных магазинов.

По окончании теста мне предоставили подробнейший список верных ответов и тех, которые дал я, а также предложили скачать бонус – фирменный логотип Brainbench (для размещения в резюме или на личной веб-странице). Тут-то и напомнила о себе моя личная жаба: мне хотелось пройти "админский" тест, экзамен по HTML, но... \$50 за каждую проверку знаний как-то сразу огорчили. Ну да ладно, обойдемся. И на том спасибо. Приветствуем следующего "сертификатора".

## ExpertRating

Этот именитый центр ([www.expertrating.com](http://www.expertrating.com)) славен тем, что его сертификатам безоговорочно доверяют на Западе, а кроме того, результаты тестирования ExpertRating заносятся в базу данных крупнейшей западной аутсорсинговой биржи RentACoder ([www.rentacoder.com](http://www.rentacoder.com)). Если вы хотите стать непосредственным участником процесса утечки мозгов из России, настоятельно советую засветиться на данном ресурсе для повышения своей конкурентоспособности в глазах потенциального зарубежного работодателя.

Здесь моя земноводная любимица радостно заквакала: как-никак целых 24 бесплатных экзамена (за платные просят от 10 до

50 долларов), в том числе совсем не детские тесты по XML и Networking with Windows 2000. Причем обращаться с системой ExpertRating намного проще и удобнее, нежели с Brainbench: нет рекламных предложений и прочей шелухи. На титульной странице сайта представлен рейтинг наиболее популярных тестов: первое место на тот момент занимал халявный экзамен Computer Hardware > Computer Technician Test, включавший в себя 40 вопросов. Вот он-то мне и был нужен: правда, зачем мелочиться?

Перед началом тестирования мне популярно объяснили, какие знания необходимо иметь испытуемому, и предупредили о том, что ответы надо дать всего за 40 минут: это в три раза меньше, чем у Brainbench. Честно говоря, такого я не ожидал: мне пришлось трянуть старинной и вспомнить правильную расшифровку аббревиатур ISA, SIMM и прочих. Но никто не стоял у меня над душой и не проверял, пользуюсь ли я поисковиком. Впрочем, другие вопросы мне по-настоящему понравились, хоть порой и вызывали у меня смех. Например, что такое нуль-модем? Один из ответов был таким: "A defective modem" (см. рис. 2).

Вопросы чередовались очень грамотно: после расшифровки заумных аббревиатур предлагалось указать разрядность шины AGP, и наоборот, после того как я выбрал нужный вариант полного названия BIOS, меня заставили вспомнить, сколько разъемов имеет SCSI-шлейф. Но, повторяю, имея практические навыки работы с ПК, вы без труда

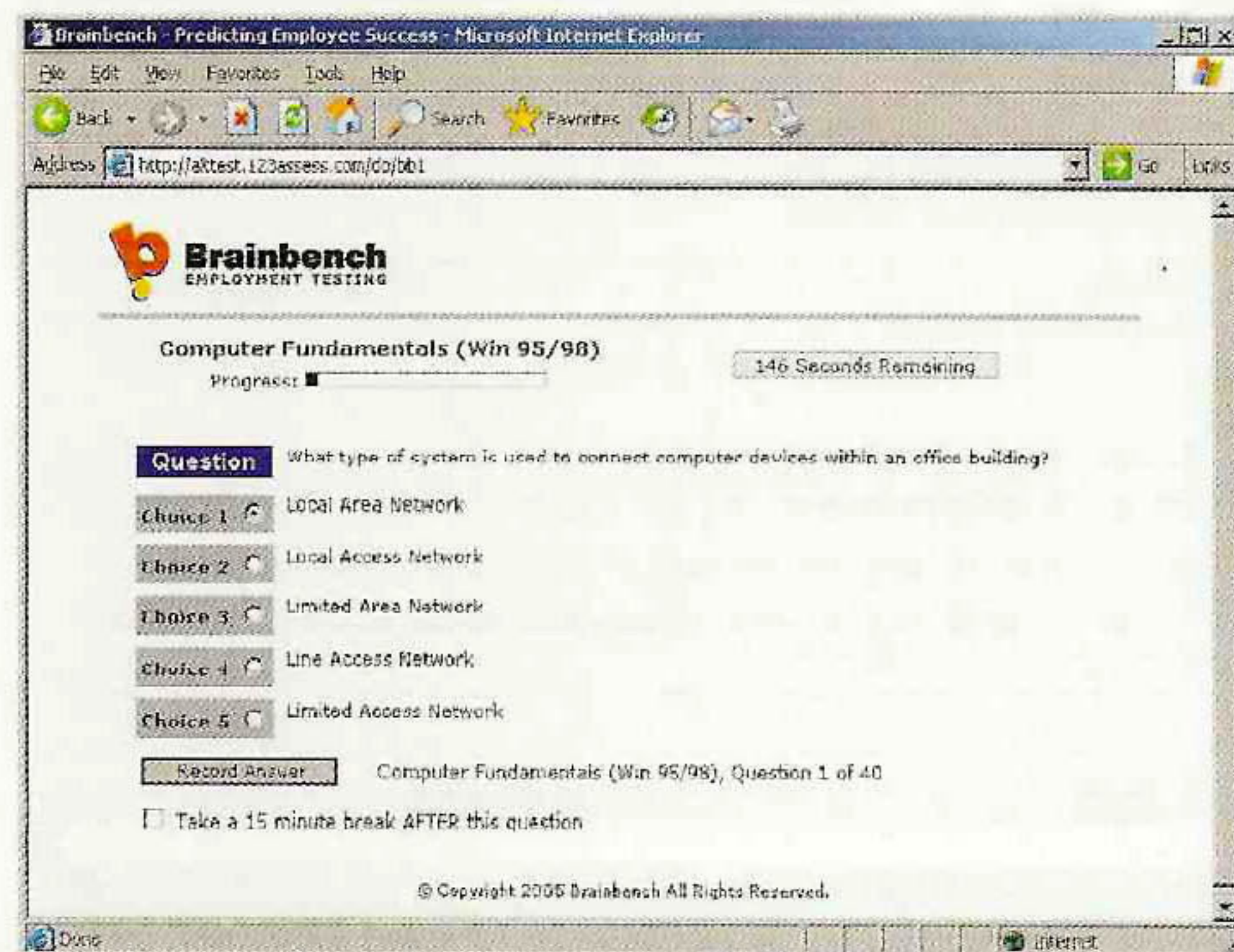


Рис. 1. Хотя вопросы теста Brainbench составлены на английском языке, их формулировка будет понятна большинству экзаменуемых.



пройдете этот тест. Еще одно преимущество системы ExpertRating – возможность вернуться к предыдущим вопросам для исправления ошибок. Все закончилось благополучно: система поздравила меня с победой. Да, понимаю, всего 65% моих ответов оказались правильными, но экзамен я сдал, причем самостоятельно.

По завершении проверки знаний мне была показана диаграмма с полученными результатами и кратким резюме – система попыталась проанализировать мои способности. Бумажная версия сертификата стоит в два раза дешевле, нежели в Brain-bench, всего \$7, причем оплатить свидетельство можно как кредитной картой, так и через платежную систему PayPal. Так что желающие, если у них есть нужная сумма, пусть остаются на экзекуцию, а мы с вами отправимся поближе к дому – в Европу, где также обещают объективно оценить наши знания прямо через Сеть.

## ECDL

Эта известная аббревиатура расшифровывается как The European Computer Driving Licence, или, по-русски, "Европейские компьютерные права". Обладатели сертификата ECDL могут быть спокойны, поскольку данный документ широко известен не только в Европе, но и в США. Цифры говорят сами за себя: на сего-

дняшний день тестирование на сдачу нормативов ECDL прошли более 4,5 миллиона человек из 70 стран мира. Заметьте, тестирование ECDL включает в себя, помимо всего прочего, вопросы по OpenSource-продуктам (только вряд ли убежденные линуксоиды дружно отправятся сдавать экзамены). Что еще более интересно, оказывается, несколько лет назад открылось российское представительство ECDL ([www.ecdl.ru](http://www.ecdl.ru)).

Увы, мне пришлось включить заднюю передачу, так как сдача экзаменов по стандарту ECDL проводится исключительно в авторизованных тестовых центрах и за деньги (порядка 100 евро). Впрочем, на сайте российского филиала организации все же разрешается пройти демонстрационный тест, причем как в упрощенном, так и в полном варианте, включающем в себя 60 вопросов. Разумеется, никто не зачтет результаты такого экзамена, зато вы поймете, на что рассчитывать при настоящей сертификации. На веб-странице ECDL написано: "Экзаменационные вопросы отличаются умеренным уровнем сложности, что весьма актуально для обычного пользователя". Посмотрим.

Сертификационный тест ECDL состоит из семи модулей: "Базовые знания информационных технологий", "Использование компьютера и работа с операционными системами", "Текстовые

редакторы", "Электронные таблицы", "Базы данных", "Презентации" и "Информация и коммуникация". Если вы тщательно подготовились, то, пройдя все семь этапов, получите международный сертификат ECDL и пластиковую карточку (в дополнение к бумажному документу).

Все началось как нельзя лучше: нужно было указать значок, при нажатии на который открывается папка "Мои документы". Действительно, что тут думать? К слову сказать, большинство вопросов сопровождается скриншотами, содержащими так называемые активные области, то бишь варианты ответов представлены в виде элементов интерфейса, по одному из них вас и просят щелкнуть. Вы напрасно радуетесь такой халюке. Вот вам второй вопрос (см. рис. 3) – каково? К моему стыду, я ни разу не использовал MS Access, потому что у меня не возникало такой необходимости. Да и в Excel я не силен: способен разве что посмотреть в нем какой-нибудь прайс-лист.

Продолжать было бессмысленно, ибо я не знаю, "какое максимальное количество слайдов может быть напечатано на странице при печати презентации в режиме выдачи". Действительно, не знаю. Хотя, если мне позарез будет нужен такой сертификат, освою офисную премудрость без особого труда. Самое время немного побрызгать. Как

вам нравится такая формулировка? Вопрос: "Как можно удалить вирус с персональной ЭВМ?" Варианты ответов: "Отформатировать жесткий диск, на котором находится вирус", "Удалить письмо электронной почты, в котором содержится вирус", "Использовать антивирусную программу с самым свежим обновлением списка вирусов", "Удалить программу-вирус из памяти компьютера".

Как известно, вирусы выселяются с зараженного компьютера по-разному, и, по моему мнению, правильнее было бы попросить указать наиболее корректный метод. Хотя это, конечно же, придиришки. Давайте заглянем в российские центры сертификации.

## "Микроинформ"

Учебный центр "Микроинформ" ([test.microinform.ru](http://test.microinform.ru)) специализируется на обучении и сертификации по авторизованным курсам компаний Microsoft, 3Com, Novell, Fujitsu Siemens, Dero, Kyocera Mita и EuroLAN. Онлайн-тестирование проводится бесплатно и включает в себя четыре теста: "Основы устройства ПК и работы в среде Windows", "Работа с текстовым редактором Word", "Работа с системой обработки таблиц Excel" и "Работа с почтовой программой Outlook и Internet Explorer".

Итак, попытаемся пройти первый тест. Внимание...

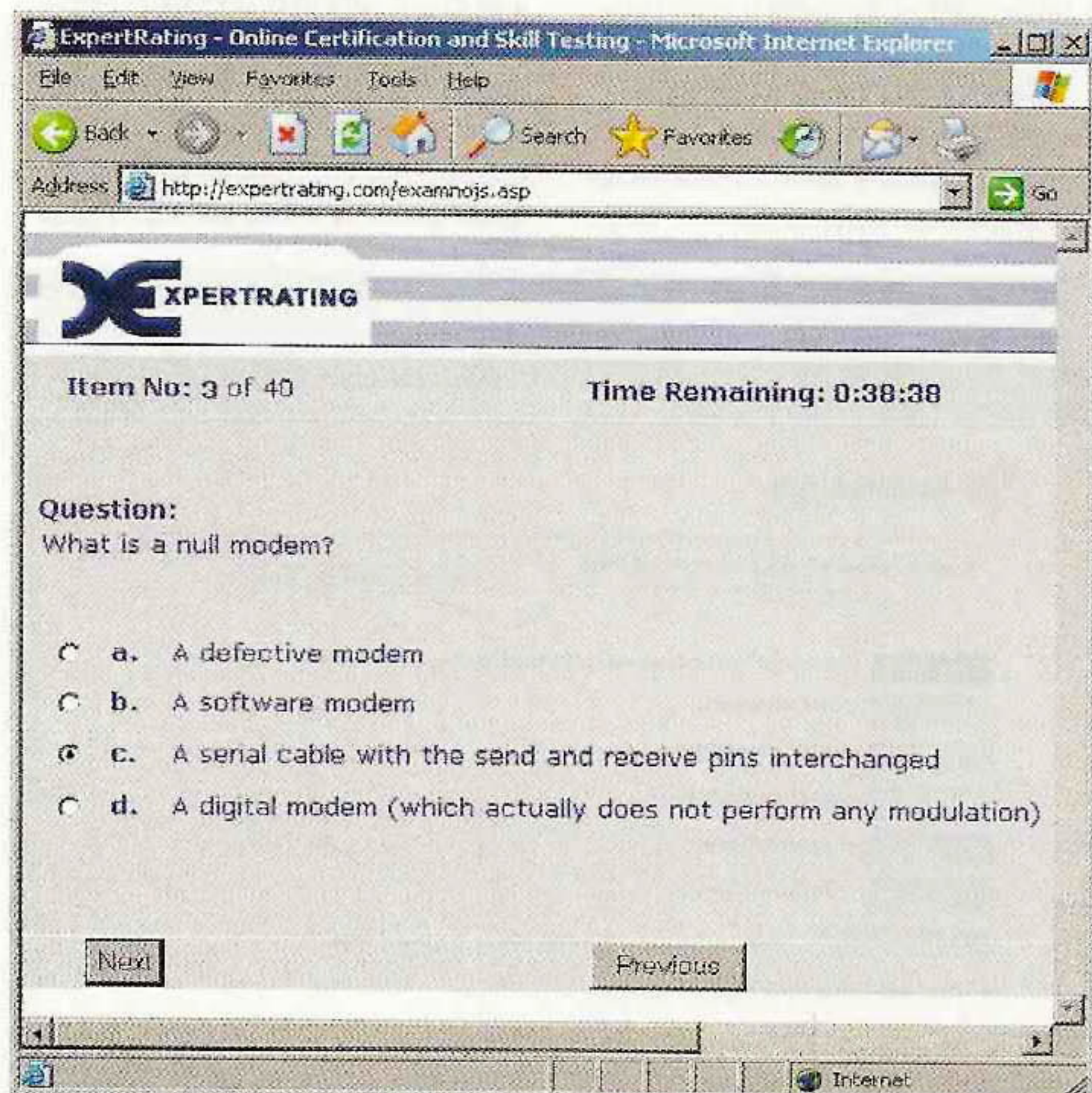


Рис. 2. Молодежь наверняка не знает о существовании нуль-модемного кабеля, зато с "дефективными модемами" познакомилась точно.

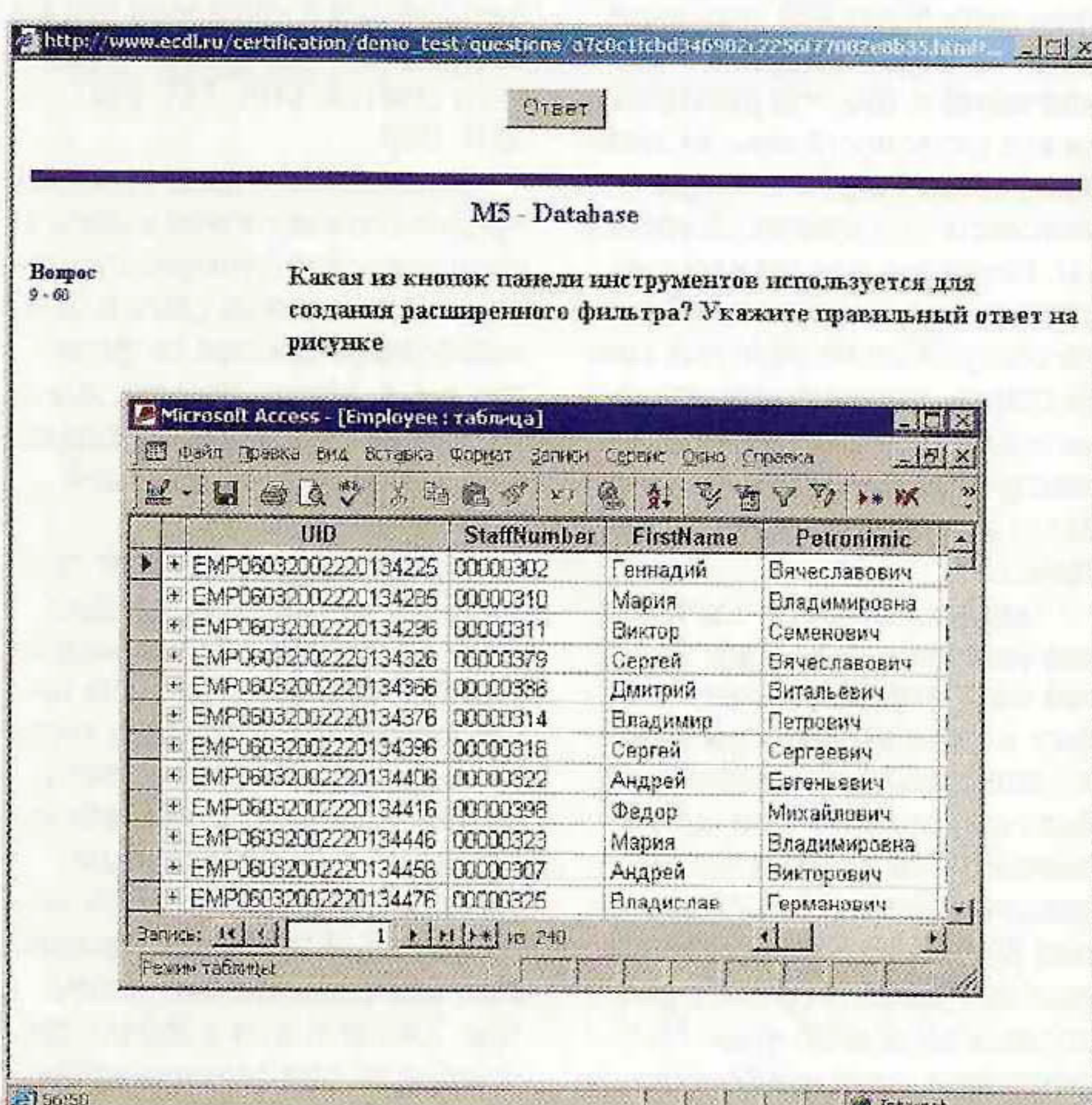


Рис. 3. Да, так и есть: я никогда не пользовался Access в повседневной жизни. Отдельные случайные контакты не в счет.



Вопрос: "На какое из перечисленных устройств можно записать информацию объемом более 1 Гб?" Варианты ответов: "Дискета 3,5 дюйма", "DVD-диск", "Флэш-память", "Ни на какое из перечисленных", "CD-R-диск".

Дико извиняюсь, но когда этот вопрос придумали? И если "флэш-память" – это USB-драйв, то почему в конце 2005 года, когда двухгигабайтные флешки продаются на каждом углу, возможен только один верный ответ? Чтобы картина была полной, приведу еще один вопрос: "Каким из приведенных ниже способов можно выделить папку New и документы Doc1, Doc4, Doc5?" Варианты ответов: "Щелкать мышью по значку каждого файла и папки, удерживая клавишу Alt"; "С помощью "Мыши" выделить две области, захватывающую необходимые папку и файлы, удерживая клавишу Alt"; "С помощью "Мыши" выделить две области, захватывающую необходимые папку и файлы, удерживая клавишу Ctrl"; "С помощью "Мыши" обвести кривой линией элементы, необходимые для выделения, удерживая клавишу Shift".

Читатель, прочувствуй величие слова! Боюсь, после этого вопроса всей команде редакторов UPgrade понадобится помощь квалифицированного врача. Так, например, система проверки правописания в моем текстовом редакторе проглядела оборот "области, захватывающую". (А я вот не проглядел и долго переживал: оставить цитату неизменной или исправить (смайль). – Прим. лит. ред.)

И кое-что на десерт.

Вопрос: "Что обозначает загорание красного индикатора на лицевой панели системного блока?" Создателям теста явно требуется срочная профессиональная помощь квалифицированного учителя русского языка и литературы. А что прикажете делать, если у двух стоящих в моей комнате системников красных индикаторов нет вовсе, есть только желтый и зеленый? Но грустнее всего то, что кто-то пытается освоить такую "премудрость" ради получения соответствующего документа, напоминающего почтенные грамоты времен моего пионерского детства (см. рис. 5). Не люблю ругаться и поэтому не буду высказывать свое мнение о креативных способностях автора этих, с позволения сказать, вопросов.

## Бренд решает все

Нет смысла упоминать о раскрученности бренда "МГТУ имени Баумана" – это название известно по всей стране. Центр компьютерного обучения "Специалист", действующий при МГТУ им. Баумана, как сказано на его официальном сайте ([www.specialist.ru](http://www.specialist.ru)), предлагает "профессиональные тесты, прошедшие серьезную проверку на качество вопросов и всесторонность охваченных знаний". Все тесты, как выяснилось, делятся на две категории – пробные и "настоящие", позволяющие получить международный сертификат (Certificate of Excellence).

Я решил начать с экзамена "Настройка офисных и домашних компьютеров" (25 вопросов без ограничения времени), ведь, в сущности, этим я занимаюсь профессионально. Оказалось, что вопросы в тесте сформулированы правильно и понятны. Вряд ли вы не знаете, "какая команда позволяет восстановить главную загрузочную запись на жестком диске" и "можно ли использовать две файловые системы, FAT-32 и NTFS, на одном жестком диске". В некоторых вопросах верными были несколько вариантов ответов, и требовалось указать их все, причем к некоторым заданиям прилагались поясняющие скриншоты.

Вскоре система тестирования ласково сообщила мне: "Поздравляем! Вы хорошо ориентируетесь в этой области. Для дальнейшего повышения уровня Ваших знаний и навыков рекомендуем прослушать курс Техническое обслуживание и ремонт персональных компьютеров" (орфография сохранена as is. – Прим. автора). Однако за курс продолжительностью 60 часов в данном центре берут 10 910 рублей. Спасибо, тем более что и без этого можно пройти пробный тест по данной тематике. Начнем, пожалуй, хотя меня несколько озадачила дата создания "ремонтного" теста (1 июня 2001 года).

Увы, после нескольких вопросов мне пришлось нажать на кнопку "Отмена". Нет, меня не смутила расшифровка звуковых сигналов BIOS, и я в курсе, с каким разъемом дружат процессоры Athlon. Дайте мне таблетку валидола! Нет, дайте две, поскольку, как оказалось, производители тайно выпустили "микропроцессор Pentium:24", а я позорно пропустил этот эпохальный момент (см. рис. 4).

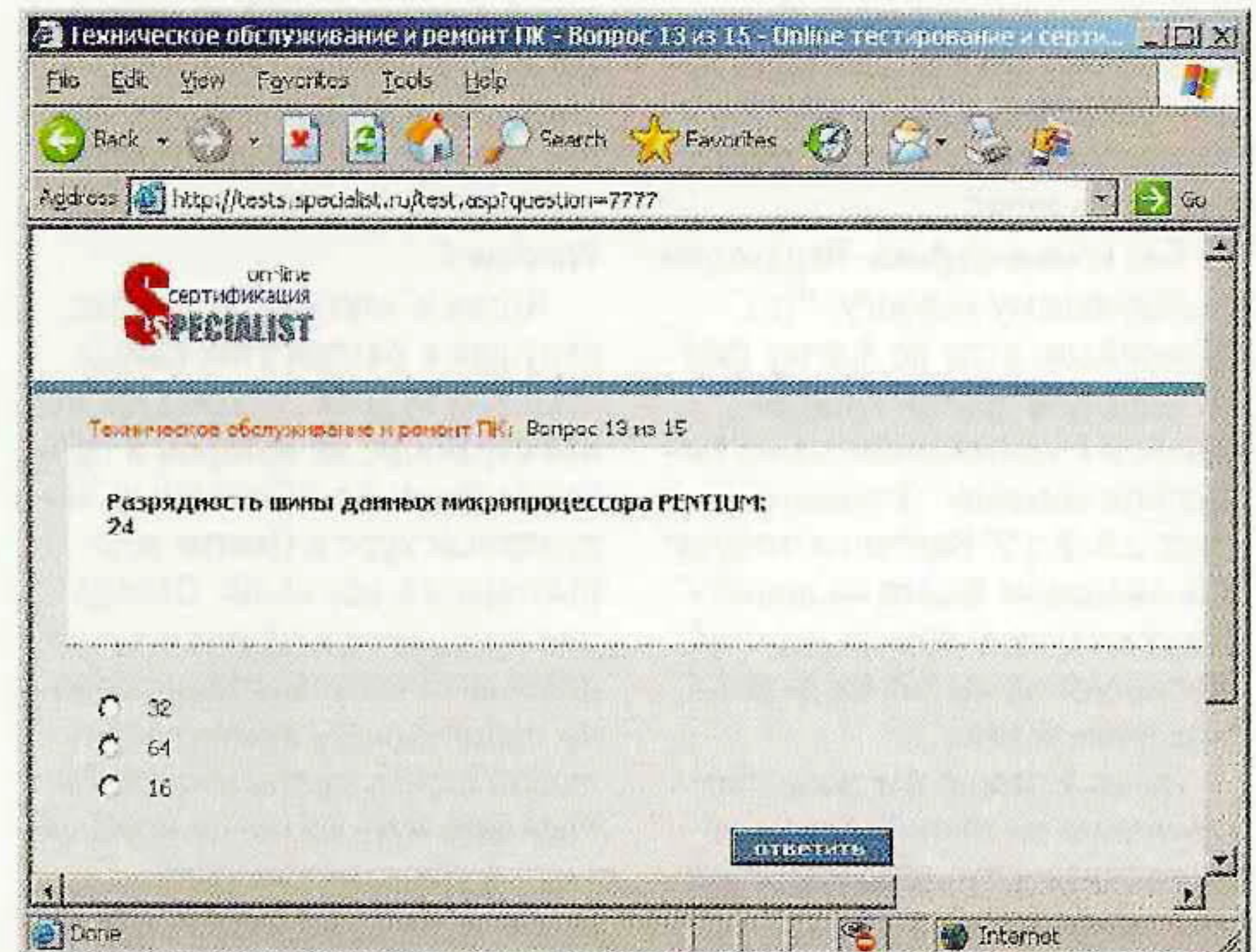


Рис. 4. И правда, какова разрядность этого "секретного" продукта IT-промышленности? Товарищ Бучин, ответ за тобой

Никогда не отдам честно заработанные одиннадцать тысяч рублей за 60 часов такой "науки". Тем более что авторы теста, помимо всего прочего, предлагают для установки Pentium 4 исключительно Socket 423. Или вот такой вопрос: "Сколько логических дисков на жестком диске можно создать?" Варианты ответов: "Не более 4-х", "Не более 23-х", "Не более 8-и", "Не более 24-х".

О чем речь, господа составители? Никким образом не сомневаясь в вашей компетентности, замечу, что всего можно создать четыре основных раздела (Primary) и один дополнительный (Extended), в котором и будут содержаться логические диски.

Пора, видимо, пройти самый простой тест – "Работа в Microsoft Windows 98". Уж если Brainbench согласился с тем, что у меня есть познания в данной области, то 40 вопросов от российского сертификационного центра

наверняка окажутся совсем легкими. Оказалось, нет.

Вопрос: "Что необходимо сделать для создания на "Рабочем столе" ярлыка папки?" Варианты ответов: "Перетащить левой кнопкой мыши на "Рабочий стол" значок папки при нажатой клавише клавиатуры Ctrl"; "Перетащить левой кнопкой мыши на "Рабочий стол" значок папки при нажатой клавише клавиатуры Shift"; "Перетащить правой кнопкой мыши на "Рабочий стол" значок папки, затем в контекстном меню выполнить команду "Создать ярлык(и)"; "По значку папки щелкнуть правой кнопкой мыши, в контекстном меню выполнить команду "Создать ярлык", перетащить левой кнопкой мыши на "Рабочий стол" значок ярлыка при нажатой клавише клавиатуры Shift".

Занятно, да вот незадача: последний раз в Windows 98 я работал четыре года назад, когда ремонтировал чужой компьютер. Разрази меня гром, если я помню наизусть команды контекстного меню этой ОС! Понадобится создать ярлык папки – сделаю за пару секунд, а так... (А зачем тогда браться проходить тест именно про Windows 98, а? – прим. ред.)

Вопрос: "Как переименовать файл (папку)?" Варианты ответов: "Щелкнуть правой кнопкой мыши по значку файла, в контекстном меню выполнить команду "Переименовать", ввести новое имя файла, нажать на Enter"; "Выделить значок файла, нажать клавишу клавиатуры Esc, ввести новое имя файла, нажать на Enter"; "Выделить значок файла, выполнить команду "Файл – Свойства...", ввести новое имя



Рис. 5. Мне этот диплом напоминает пионерскую грамоту.



файла, нажать на Enter"; "Выделить значок файла, щелкнуть левой кнопкой мыши по имени файла, ввести новое имя файла, нажать на Enter".

Без комментариев. Переходим к следующему вопросу: "Что произойдет, если по значку файла щелкнуть правой кнопкой мыши и в контекстном меню выполнить команду "Отправить – Диск 3,5 (A:)?" Варианты ответов: "Перемещение файла на дискету", "Копирование файла на дискету", "Копирование файла на диск A:", "Удаление файла".

Очень хотелось бы знать, подразумевает ли третий вопрос наличие флоппики в приводе. Бог с ним, выбрал второй вариант. Далее последовали совершенно примитивные вопросы: "Как переименовать файл (папку)?", "Как вызвать главное меню Windows 98?", "Что необходимо сделать для открытия файла?" и "Как можно запустить программу Microsoft Word?". Оказывается, при работе в Windows 98 главное – держать в голове все мыслимые команды меню, поскольку в Центре компьютерного обучения при МГТУ им. Баумана именно эту способность считают наиболее важной для получения "базовой компьютерной подготовки".

Так вот, уважаемые читатели, экзамен по Windows 98 я не сдал! Система тестирования вынесла такой вердикт: "К сожалению, наш тест Вы не сдали. Возможно, в Ваших знаниях имеются пробелы. Советуем попробовать еще раз после дополнительной подготовки. Обратите внимание на курсы нашего Центра по "Ба-

зовой компьютерной подготовке", которые пополнят Ваши знания в этой области и помогут еще более эффективно использовать широкие возможности Microsoft Windows".

Когда я кликнул по ссылке, ведущей в раздел этих самых "базовых курсов", открылась новая страница, на которой я прочел следующее: "Это самый популярный курс в Центре компьютерного обучения. Овладение программой данного курса позволит Вам квалифицированно использовать компьютер в любой сфере деятельности. Вы пройдете путь от основ компьютерной грамотности (sic! – Прим. автора) до уверенной работы в современных офисных программах".

Повеселило меня и содержание учебной программы: за пятнадцать занятий меня обещали научить "создавать и оформлять текстовые документы, работать с локальной электронной почтой и e-mail", а также "выполнять профилактику и простейшую настройку персонального компьютера". Причем ко всему этому неоплатитов приобщает 41 (!) преподаватель. (На момент отправки этого материала в печать указанная Акустиком цифра почему-то превратилась в "38". Видимо, имеет место некоторая текучка. – Прим. ред.) Правда, есть одно но: цена "курсов для чайников" составляет 5880 рублей. Как же я не догадался. Пятнадцать занятий за двести баксов, оказывается, дают больше опыта, чем несколько лет работы в IT. Вот бы раньше-то знать...

Огорченный, решил я одолеть пробный тест "Работа в глобальной сети Интернет". Как вы, наверное, догадались, я снова потерпел фиаско. Оказывается, по мнению специалистов Центра компьютерного обучения при МГТУ им. Баумана, при работе в Сети половину времени пользователь составляет запросы для поисковых систем, причем особое внимание следует уделять движку Altavista (видит бог, я посещал этот сайт пару раз в жизни, мне всегда хватало российских "ищек" и Google).

Судя по всему, пора мне менять специальность. Но что же это получается? Если верить тестам "Специалиста", мне можно доверить настройку офисных и домашних компьютеров, я неплохо работаю с Windows XP (тридцать шесть верных ответов из сорока), но в то же время дуб дубом в Windows 98, с чем, кстати, не согласны составители теста от Brainbench. Полна чудес могучая природа...

На самом же деле все понятно: вопросы всех тестов написаны совершенно разными людьми, а ведь у каждого центра свои критерии для определения подготовленности многострадальных пользователей. Вопросы для "Настройки офисных и домашних компьютеров" составлял Н. М. Захаров, и опубликованы они были 05.07.2005, а тесты для "Работы в Windows 98" придумали А. Г. Передерий и Е. В. Передерий. Авторы перла "Pentium:24" – А. Губарь и М. Шубин.

Осталось отметить, что стоимость сертификата "Специалист"

(см. рис. 6) составляет 270 рублей, оплатить его можно наличными в офисе центра, через Сбербанк или платежную систему "Киберплат".

## RetraTech

Не только в столице можно проверить свои знания и получить сертификат: в солнечной Астрахани сертифицированные не лыком шиты ([www.certifications.ru](http://www.certifications.ru)). Тамошние "тестеры" заявляют: "RetraTech – крупнейший российский провайдер решений для тестирования, сертификации и оценки персонала в режиме онлайн". Никаких учебных курсов не предлагают – только экзамены, хотя, если вам захочется получить дополнительные IT-знания, специалисты RetraTech будут рады предоставить ссылки на книги и прочие источники полезной информации. Все тесты разбиты на несколько разделов, среди них "Разработка и администрирование СУБД" и "Настольные графические и издательские системы", причем каждый тест содержит не менее 50 вопросов. На каждый ответ дается две с половиной минуты.

Решив плюнуть на "базовую подготовку", я запустил бесплатный тест "Техническая поддержка персонального компьютера", найденный мною в разделе "Системное и сетевое администрирование" (есть и платные экзамены, например "Администрирование Windows 2000 Professional", обойдется он вам в 380 рублей). Через пару минут мне стало ясно, что вопросы создавали действительно толковые специалисты, по-настоящему разбирающиеся в указанной теме. Судите сами. Вопрос: "При монтаже каких из перечисленных узлов компьютера следует уделять особое внимание их охлаждению?" Варианты ответов: "Процессор", "Сетевая карта", "Модем", "Видеокарта", "Звуковая карта".

Очень понравилось мне то, насколько хорошо сформулированы вопросы, в них содержится исчерпывающая информация. Нас спрашивают: "Ваш знакомый принес сетевую плату Ethernet с разъемом BNC и попросил пояснить, для каких сетей он может ее использовать. Ваше мнение?" Или так: "Один из сотрудников попросил заменить жесткий диск в его ноутбуке на диск большей емкости. Можно ли это сделать?"

По моему мнению, настоящий IT-профессионал должен иметь склонность к цинизму и черному

## Телушка - полушка, да рубль перевоз...

Как известно, за морем телушка - полушка, да только расходы на перевоз забугорной буренки куда больше, чем ее стоимость. Клянусь загубленной CD-болванкой, мне ничуть не жаль потратить семь долларов на сертификат, но, увы, я не открывал счетов в банках США, и моя карта Visa Electron вовсе не полноценная кредитка. Сначала я собирался оплатить сертификат в платежной системе PayPal, но, перед тем как расстаться с деньгами, решил выяснить в ExpertRating, какое место назначения платежа указать. Действительно, отправлять пусть и небольшие, но все же деньги неизвестно куда не хотелось. В течение недели американские товарищи на мое письмо так и не ответили.

Мой приятель решил оказать мне услугу и предложил воспользоваться его кредитной картой. После того как я сделал платеж, система пару раз выдала сообщение об ошибке (дескать, transac-

tion failed), и мне показалось, что пора бы прекратить ритуальные танцы, но не тут-то было. Как выяснилось, с кредитной карты алчная буржуазная платежная система дважды умыкнула по семь баксов! То есть платеж все-таки был принят, даже не один раз.

Возмущенный таким безобразием, я тут же сочинил жалобу в этот самый ExpertRating. Ответ пришел очень быстро, через пять дней: мол, дико извиняемся, но если платеж завершился удачно, то вам должно было прийти электронное письмо с указанием персонального номера. А на самом деле все оказалось проще и грустнее: банк моего приятеля сообщил, что денежки никуда не пропали, а тихо лежат в ожидании своей участи, заброшены, понимаешь. Более того, в замороженном состоянии эти несчастные \$14 будут находиться не менее десяти дней, так уж устроена банковская система.





Рис. 6. Интересно, как отнесутся к такому подтверждению моей квалификации в Европе и Соединенных Штатах?

юмору. Именно поэтому RetraTech получила от меня специальный виртуальный приз за вопрос и варианты ответов на него (см. рис. 7): ну разве не прелесть, радиатор на клею ПВА или миллиметровый зазор между камнем и "холодильником"?

Меня больше всего порадовало даже не то, что я успешно сдал экзамен, а то, что мне был выдан подробнейший анализ теста с указанием верных ответов. Непонятно, почему в Центре "Специалист" не снизошли до создания такого сервиса.

Под конец мне стало интересно, смогу ли я одолеть тест "Основы глобальной сети Интернет" после конфуза в "Специалисте". На сей раз мне потребовалось поработать с браузером. Вот примеры: "С помощью поисковой системы найдите ресурс для онлайн-перевода с русского на испанский язык. Укажите правильный перевод слова "колени" на испанский язык" (пять вариантов), "С помощью поисковой системы определите дату начала Бородинского сражения" (далее в качестве вариантов ответа приведено пять дат).

Всю жизнь я изучал язык Вольтера и Дидро, поэтому в испанском ни бельмеса, тем не менее никто не запрещал пользоваться онлайн-переводчиком ([www.translate.ru](http://www.translate.ru)). Да и с историей отечества проблем не возникло: введя в поисковике запрос по словам "Бородинская битва", я нашел массу ссылок, ведущих на сайты, на которых указана искомая дата. Разумеется, знание "Основ глобальной сети Интернет" я успешно продемонстрировал за несколько минут. Что же получается: в одном месте мои позна-

ния сочли скучными, а в другом безоговорочно признали мой талант? Ладно, разгадка будет в конце статьи.

Теперь о вечном. В мае текущего года создатели RetraTech за любой сертификат требовали 900 рублей, затем – 450 рублей, но, судя по всему, образумились и сегодня желают получить хотя бы 280 деревянных. Правда, настойчиво предлагают заказать сразу два документа, один – на русском, другой – на английском языке, причем второй на 30% дешевле. Возможна оплата почтовым переводом или через систему WebMoney.

### Сухой остаток

Вот такая мысль приходит в голову тому, кто хочет создать систему онлайн-тестирования: а ну поди узнай, кто именно сдает экзамен, гражданин, указавший свои данные при регистрации, или его друг, товарищ, брат, действительно рассуждающий в тематике тестов. Посему любой документ о прохождении онлайн-тестирования, будь то Brainbench или Центр при МГТУ, никогда не будет так же ценен, как сертификаты от Microsoft или Oracle.

Да и наличие самого убедительного письменного свидетельства о прохождении экзамена не убережет вас от задушевной беседы с работодателем и необходимости на месте подтверждать свои навыки. Если вы претендуете на вакансию веб-дизайнера, то будь у вас хоть десяток сертификатов о знании HTML и CSS, придется показать портфолио. Если вы стремитесь стать высокооплачиваемым сисадмином, вам предстоит беседовать с коллегами на специальном "птичьем"

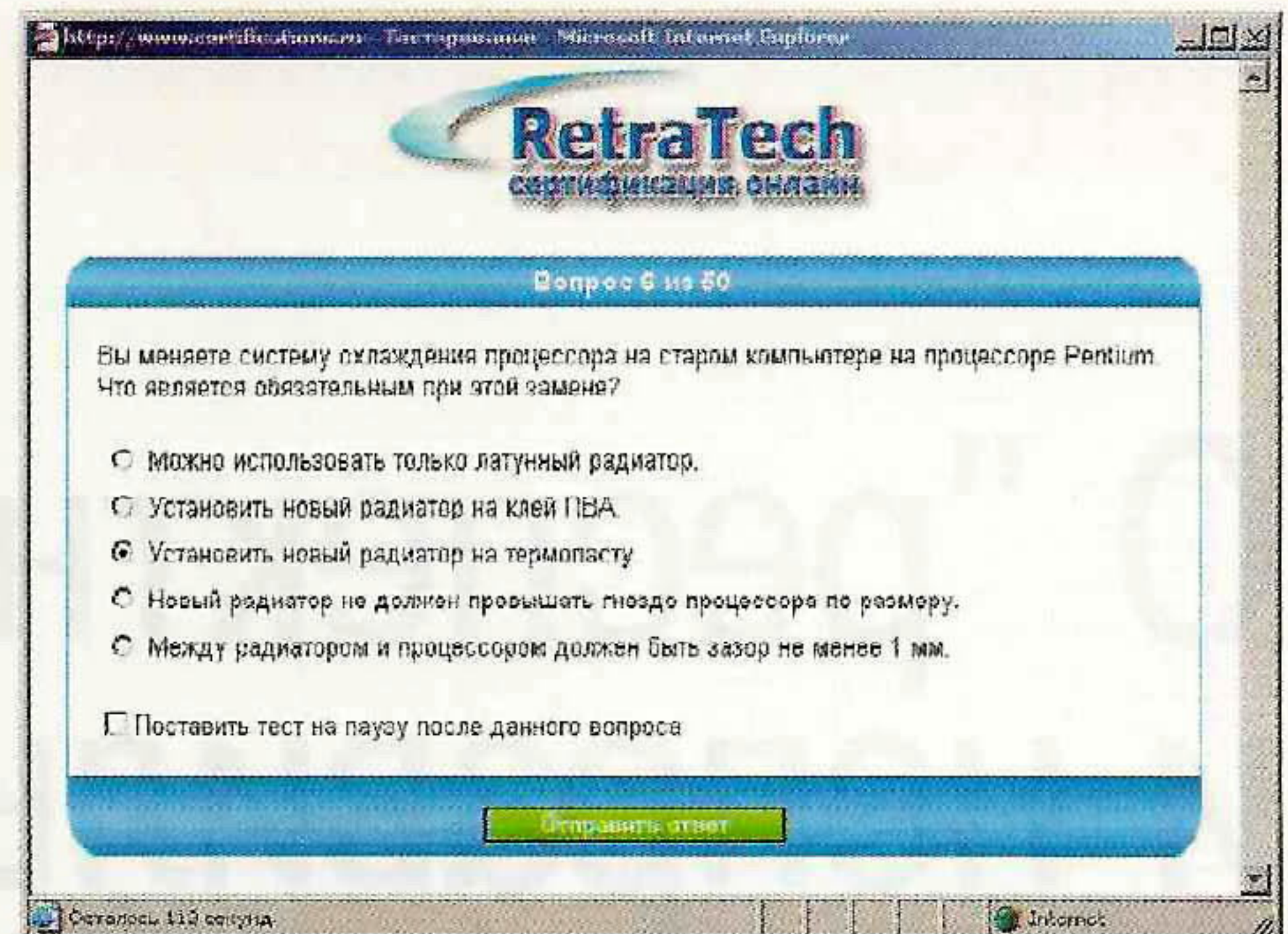


Рис. 7. Отдельную виртуальную награду я бы выдал товарищу, придумавшему этот вопрос – браво!

языке, и горе вам, если вы сделаете круглые глаза, услышав слово "пинг".

Кроме того, еще неизвестно, насколько высоко ценятся за рубежом сертификаты центра "Специалист" и RetraTech. Разумеется, в первой конторе меня всячески уверяли: мол, их диплом "там" на вес золота, поскольку МГТУ широко известен за рубежом. В RetraTech на данный вопрос мне ответили честно: "Мы не ведем какую-либо рекламную работу на Западе, поэтому там о сертификации RetraTech не знают. Однако впечатление на работодателя сертификаты производят в любом случае, независимо от того, слышал ли он о центре обучения или нет".

В самом деле, работодателю ой как непросто найти хорошего специалиста, который не только был бы талантлив, но и развивался за свой счет. Такой самосовершенствующийся сотрудник – находка, гарантирующая успешную работу вверенного ему подразделения и экономию денег на дополнительном обучении.

Еще один момент: пригодится ли онлайн-сертификат грамотным специалистам, чья квалификация не нуждается в дополнительном подтверждении? Сразу оставим в стороне Brainbench, ExpertRating и ECDL: дипломы этих компаний можно без стыда повесить на стену в кабинете. Что же касается сертификатов российских центров, то, пожалуй, их получением стоит озаботиться лишь в том случае, если начальство готово существенно увеличить вашу зарплату после успешного прохождения таких экзаменов. Вопрос в том, сумеет ли настоящий, матерый профи дер-

жать себя в руках, пытаясь понять спорную формулировку некоторых вопросов, составленных российскими "экзаменаторами". Примеров хватает: достаточно зайти в конференцию на сайте компании-сертификатора и посмотреть отзывы экзаменуемых (например, на [tests.specialist.ru/Forum/?fid=10&mid=11570](http://tests.specialist.ru/Forum/?fid=10&mid=11570)). Во многих случаях на ваши гневные реплики ответят быстро и просто: это – где был пробный тест, а стало быть, не к чему придираться.

И наконец, можно ли говорить о каких-либо единых требованиях к онлайн-сертификации? Конечно же нет. В первую очередь из-за того, что экзаменуемый сохраняет анонимность. Однако коль скоро подобные системы живут и процветают, то, на мой взгляд, они обязаны отвечать нескольким требованиям. Во-первых, нужно, чтобы вопросы соответствовали современным реалиям (см. вопрос о флэш-памяти от "Микроинформа"), во-вторых, формулировка вопросов должна быть предельно четкой, без иезуитских вывертов, предназначенных для запутывания экзаменуемого, и, в третьих, порочной следует признать практику, в соответствии с которой провалившемуся на экзамене предлагают пройти платное обучение.

Неуверенные в своих знаниях товарищи могут поверить мне на слово: для укрощения строптивого компьютера достаточно выделить небольшую часть семейного бюджета на покупку нескольких хороших пособий. Девушка, нет ли у вас новых книжек по MySQL? Будьте добры, дайте две! UP

Акустик  
lecter@list.ru



# О "респектном" железе и неправильных ушах



Всегда приезжал на рынок не с определенной целью приобрести конкретный девайс, но с весьма расплывчатыми задачами по апгрейду своего железного друга: то планочку памяти купить, то шлейфы моддинговые, а то и всю зарплату оставить на рынке (будь он трижды неладен). Вот уже три года читаю ваш журнал, читаю в интернете обзоры железок каждый день, ловлю на лету полезную информацию, что говорить, и никак не могу заставить себя купить, то, что намеривался и только. Буквально неделю назад съездил на известный московский рынок и купил видео карту (по вашим рекомендациям), понятное дело, модели и фирмы называть не буду (анти-рг, куда деваться?), затем зашел в

соседний павильон, потом еще в один, к двум часам дня (а приехал я часов в 11 на рынок) от премиальных ничего не осталось, но самое удивительное, что обнаружил я для себя – вся куча железок, купленных в этот день, была уже описана на ваших страницах со знаком "+". Невольно поверишь в фатум, область бес-сознательного и незримый дух IT грамотности, разлитый по столице нашей Родины. Вечерело, все собрано, все работает, я (по натуре личность увлекающаяся) изображаю щенячий восторг не только по поводу, что "зафурыкало", но и по поводу того, что "железо респектное", а "респекты" раздавали сотрудники журнала Upgrade и журналисты сайта <...>.ru.

Хочу сказать спасибо редакции сего актуального журнала, особенно ведущим новостей hardware. Да что лукавить, огромное спасибо всем, за легкость слога, за доступную и подробную информацию, за радения ваши о простых и не очень пользователях.

С уважением, Иван

Здравствуйте, Иван! Да разве ж то, что мы пытаемся сделать наш журнал актуальным, так уж удивительно? Иногда нам это даже удается (смайл). Что уж греха таить, я и сам сейчас занимаюсь постройкой нового компьютера, а советами мне в этом деле, так же как и вам, помогают все те же эксперты: г-н Бучин, тов. Мазур, ну

и, разумеется, незабвенный Саша Енин, в присутствии которого, как было неоднократно замечено, спонтанно улучшаются характеристики любого, но преимущественно акустического оборудования. Для того мы здесь и собрались, чтобы подсказать читателю, уберечь его от ошибки, да и просто поговорить о том, что нам и вам интересно. Спасибо за письмо – и приезжайте за подарком, Иван. Кстати, пользуясь случаем, обращаюсь ко всем читателям нашего еженедельника. Господа, обнаружив свое письмо в нашем с вами журнале, позвоните в редакцию, прежде чем приезжать лично. График нашей работы не подчиняется никаким схемам, да и не всегда у нас оказывается под рукой что-нибудь приятненькое, что можно было бы презентовать верному читателю. Звоните по номерам, указанным в выходных данных UPgrade, и требуйте сеанса связи с Татьяной Янкиной – нашим незаменимым выпускающим редактором, никогда ничего не забывающим и умудряющимся находиться в нескольких местах одновременно. Она всегда подскажет, когда именно лучше всего нанести визит в наше логово.

Журналу UPGARDE в ответ на (#45(238) от 14 ноября 2005 стр. 44.)  
О законах физики, ушных раковинах, и почему продаются провода по 9000 у.е. за 3 метра. Многие вещи нам не понятны не потому, что наши понятия слабы; но потому, что сии вещи не входят в круг наших понятий. (С) К.Прутков.  
Выдержки из письма в редакцию журнала "Хроническая Ау-



диофилия": еще хотелось попросить развеять миф про видеокарты, при подключении которых, игрушки якобы ускоряются. Я очень удивлюсь если кто-то заметит разницу в быстродействии обыкновенной встроенной видеокарты и навороченного монстра ценой чуть ли не в 200 у.е. Еще хотелось бы прочитать статью с тестами быстродействия калькуляторов средней ценовой категории. <...>

А теперь серьезно. Разницу в звуке между "проводом одинакового диаметра" и проводом за 150 у.е. за метр услышит любой желающий если:

1. У него (желающего) имеются функционирующие ушные раковины.

2. Играются одинаковые участки музыкального (я подчеркиваю – музыкального!) произведения.

Абы как записанная попса, скорее всего, не подойдет. Serious Sam 2 – тем более.

3. Провода соединяют аппаратуру ценой не менее 5 000\$ за компонент с колонками стоимостью не менее 6 000\$.

Если же соединять мультимедийный комплект 7.1 за 300\$ – вот тогда разницы действительно никакой.

Принцип работы с точки зрения физики? Нда, тут мне придется мямлить "Ну, это явление еще не до конца изучено..." (хотя задача сигнала сложной формы и непостоянной частоты не может не иметь своих особенностей – сравните телефонный провод и антенный кабель телевизора "одинакового сечения").

Встречный вопрос. Вот Ньютон утверждает, что камень, брошенный вверх, обязательно упадет на землю. Объясните принцип работы с точки зрения физики. "Ну, гравитация еще не до конца изучена..."

P. S. На совести автора оставлены слова "откровение", "диагноз", "патология" и т.д.

С уважением, **Аудиофил В Особо Опасной Форме Оборотня В Погонах**

Приветствую Аудиофила В Особо Опасной Форме Оборотня В Погонах!

Знаете, на что я обратил внимание, когда читал ваше оригинальное и искрометное письмо? На то, что вы рассуждаете не о вольт-амперных характеристиках или показателям электрического сопротивления, а, как ни банально, о деньгах. Это для вас

## Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, – то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, \*\*\* – прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, – сообщайте об этом в письме. Авторам всех опубликованных писем вручаются призы – **кулеры от компании ICE HAMMER Electronics**, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для персональных компьютеров.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

и есть самый главный показатель технических возможностей устройства? Не могу с вами согласиться. Едва ли цена вещи определяет ее качество. Вспомним, к примеру, о мобильных телефонах марки Vertu, стоимость которых измеряется десятками тысяч долларов.

По вашей логике, они "особо нежно устанавливают соединение с базовой станцией, какая, трепеща от возбуждения, предоставляет им наивысший приоритет". Ни фиги! Телефон и телефон, ничего больше. Телепатия, знаете ли, тоже "не до

конца изученное явление". Наверное, поэтому большинство людей в нее просто не верит. А легкий налет иррациональности всегда помогал продавать супердорогие вещи, полезность которых неочевидна. Надо просто вывести эту полезность за пределы восприятия клиента, и тогда рассказывай о ней сколько угодно: как он проверит, правду ли ты ему говоришь? Аргумент наподобие "У вас уши неправильные!" сразу снимает все остальные вопросы. **UP**

**Николай Барсуков**  
barsick@veneto.ru

**Выиграй лицензионный DVD мультфильма «Мадагаскар»\*!**

# дай волю воображению! включи AMD

**Выбери правильные ответы**

на вопросы о мультфильме:

**1. Какие процессоры AMD были использованы студией DreamWorks для просчета анимации «Мадагаскара»?**

- A – AMD Opteron™ Processor
- B – AMD Athlon XP Processor
- C – AMD Sempron™ Processor
- D – AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core Processor

**2. В какое время года звери сбежали из нью-йоркского зоопарка?**

- A – Лето
- B – Весна
- C – Осень
- D – Зима

**3. Кто назвал Марти «монокромным другом»?**

- A – Алекс
- B – Пингвин
- C – Мелман
- D – Глория

**Пришли ответы**

на email konkurs@veneto.ru с пометкой «Мадагаскар», указав координаты для обратной связи: фамилия, имя, адрес, контактный телефон, email.

\*Призы получают первые пять правильно ответивших на все вопросы.





# Используй на все 100!

## Новогодний конкурс от Defender

Микрофон Defender для караоке – отличный подарок к Новому году! Еще и потому, что это ПРАКТИЧНЫЙ подарок, – микрофон можно использовать не только по назначению. В Новый год им можно украсить елку, завершить новомодный образ снеговика, он непременно вам понадобится, чтобы позвать снегурочку... Без микрофона Defender просто не наступит Новый 2006 год!

### Придумай

как ЕЩЕ можно использовать  
беспроводной микрофон Defender

### Вырази

свои идеи в форме рисунка, картинка, фотоснимка  
или расскажи нам интересную историю.  
КАК ТЫ ИСПОЛЬЗОВАЛ  
БЕСПРОВОДНОЙ МИКРОФОН DEFENDER

### Отправь

свой креатив по адресу:  
г. Москва, ул. Академика Анохина, д. 8, стр. 1  
с пометкой «Используй на все 100»  
или по e-mail: [konkurs@defender.ru](mailto:konkurs@defender.ru)

## Участвуй в конкурсе! Выиграй свой приз!

Акустические системы и много-много микрофонов для караоке



Defender Hollywood 60 SPK-LX5.1



Defender SPK-HT5.1



Defender Mercury 35



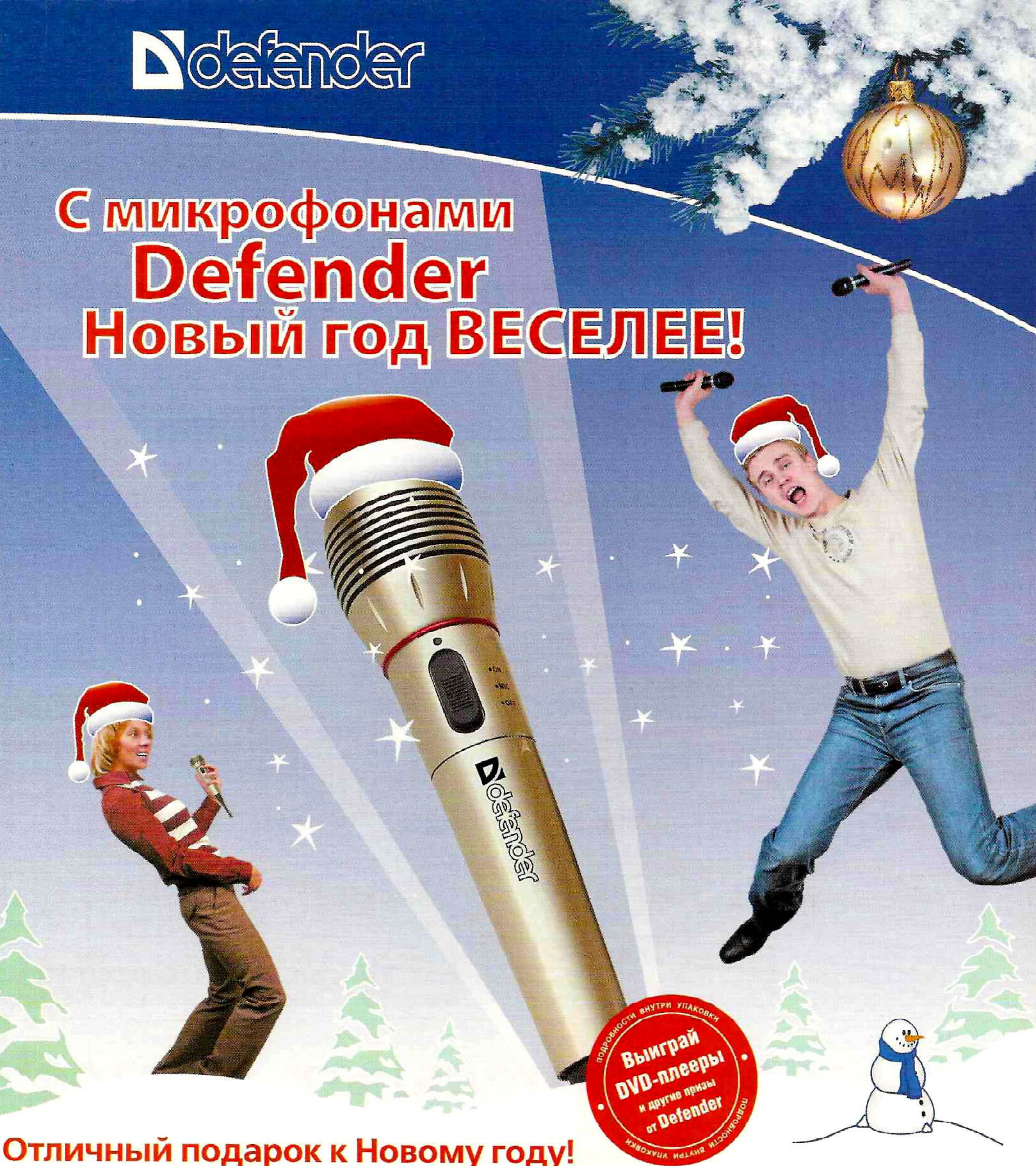
Defender  
MIC-140, MIC-155, MIC-130

Авторы самых оригинальных идей получают призы по **НЕСКОЛЬКИМ НОМИНАЦИЯМ**  
Оригинальность будет определять компетентное жюри Defender



**Defender**

# С микрофонами **Defender** НОВЫЙ ГОД ВЕСЕЛЕЕ!



**Отличный подарок к Новому году!  
Беспроводные микрофоны Defender по сказочно низким ценам!**

**Все покупатели участвуют в розыгрыше DVD-плееров и акустических систем Defender для домашнего кинотеатра! Подробности акции на [www.defender.ru](http://www.defender.ru)**

МОСКВА: «ПОЛАРИС» 755-55-57, «Ultra Computers» 775-75-66, «Висс» 513-66-13, «ИОН» 544-43-33, «Круг» 234-59-47, «М.видео» 777-77-75, «НИКС» 974-33-33, «Нис компьютерс» 194-03-53, «Сетевая лаборатория» 500-03-05, «Техносила» 777-87-77, «Умные вещи» 124-08-42; САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: «Альтернатива Синицы» 326-90-90, «Техномагия» 325-60-00; АДЛЕР: «Домострой» 8-918-366-44-62; АЗОВ: «ФМ IMANGO» 4-62-77; АНАПА: «Владос» 3-22-65, «Домострой» 8-928-400-22-43; АПАТИТЫ: «ТИМУР» 64-244; АРМАВИР: «Владос» 3-27-57, «Домострой» 3-00-33; АСТРАХАНЬ: «Сателлит» 60-07-12; БЕЛГОРОД: «РЕТ» 55-16-88; БРЯНСК: «Апекс» 241-78-43; ВОЛГОГРАД: «ФМ IMANGO» 38-14-53; ВОРОНЕЖ: «РЕТ» 77-93-39; ГУБКИН: «РЕТ» 7-14-60; ДИМИТРОВГРАД: «Сателлит» 5-89-94; ЕЙСК: «Домострой», 7-14-35, «ФМ IMANGO» 2-19-20; ЕКАТЕРИНБУРГ: «Defender» 339-31-39; ИЖЕВСК: «Ваш дом» 36-63-88; КАЗАНЬ: «ДОМО» 238-38-38; КРАСНОДАР: «Владос» 210-1001, «Домострой» 219-82-08, «ФМ IMANGO» 510-910, КСТОВО: «Софтсервис» 7-34-77; КУРСК: «РЕТ» 51-08-00; ЛИПЕЦК: «Сателлит» 23-28-26; МУРМАНСК: «БЕТХОВЕН» 446-229 «БРЭНД» 45-60-70, «НЬЮТОН» 55-58-88; НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ: «ДОМО» 35-33-77; НЕФТЕКАМСК: «ТЕХНО» 50-50-00; Н. НОВГОРОД: «ДОМО» 78-61-31, «Комплинк» 90-02-82, «Компьютерная техника» 34-21-96, «Мебиус» 57-60-57, «Партнер» 97-47-15, «Эр-Стайл Волга» 46-35-17; НОВОРОССИЙСК: «Владос» 21-64-42, «Домострой» 61-10-49; НОВОСИБИРСК: «СИБВЕЗ» 211-10-00; НОВОЧЕРКАССК: «ФМ IMANGO» 2-29-71; ОМСК: «Домотехника» 53-90-90, «СИБВЕЗ» 16-14-15; ОРЕНБУРГ: «Сателлит» 33-16-83, «Центр» 78-08-60; ПЕРМЬ: «САТУРН Р» 440-957; ПЕНЗА: «Сателлит» 52-37-42; ПЕТРОЗАВОДСК: «F1» 78-13-23; ПЯТИГОРСК: «Поиск» 37-47-82; РОСТОВ-НА-ДОНУ: «Владос» 299-52-00, «Computer-City» 290-45-90, «Поиск» 261-88-05, «ФМ IMANGO» 240-40-32; САМАРА: «Сателлит» 224-00-00; САРАТОВ: «АТТО» 27-94-94, «КомпьюМаркет» 50-40-40, «Рэкс компьютерс» 90-95-95, «Сателлит» 44-09-00; СОЧИ: «Домострой» 594-025; СТАВРОПОЛЬ: «Поиск» 77-22-23; СТАРЫЙ ОСКОЛ: «РЕТ» 42-92-92; ТАГАНРОГ: «Поиск» 31-54-10, «ФМ IMANGO» 315-628; ТОЛЬЯТТИ: «ДОМО» 53-58-63, «Сателлит» 73-27-11; ТУАПСЕ: «Домострой» 2-62-80; УЛЬЯНОВСК: «Сателлит» 41-50-54; УФА: «ДОМО» 91-22-93, «ТЕХНО» 50-50-00; ХАБАРОВСК: «Контур» 733-333; ЧЕБОКСАРЫ: «ДОМО» 79-62-00; ЧЕЛЯБИНСК: «Эксперт» 264-00-86; ШАХТЫ: «Поиск» 23-78-51.

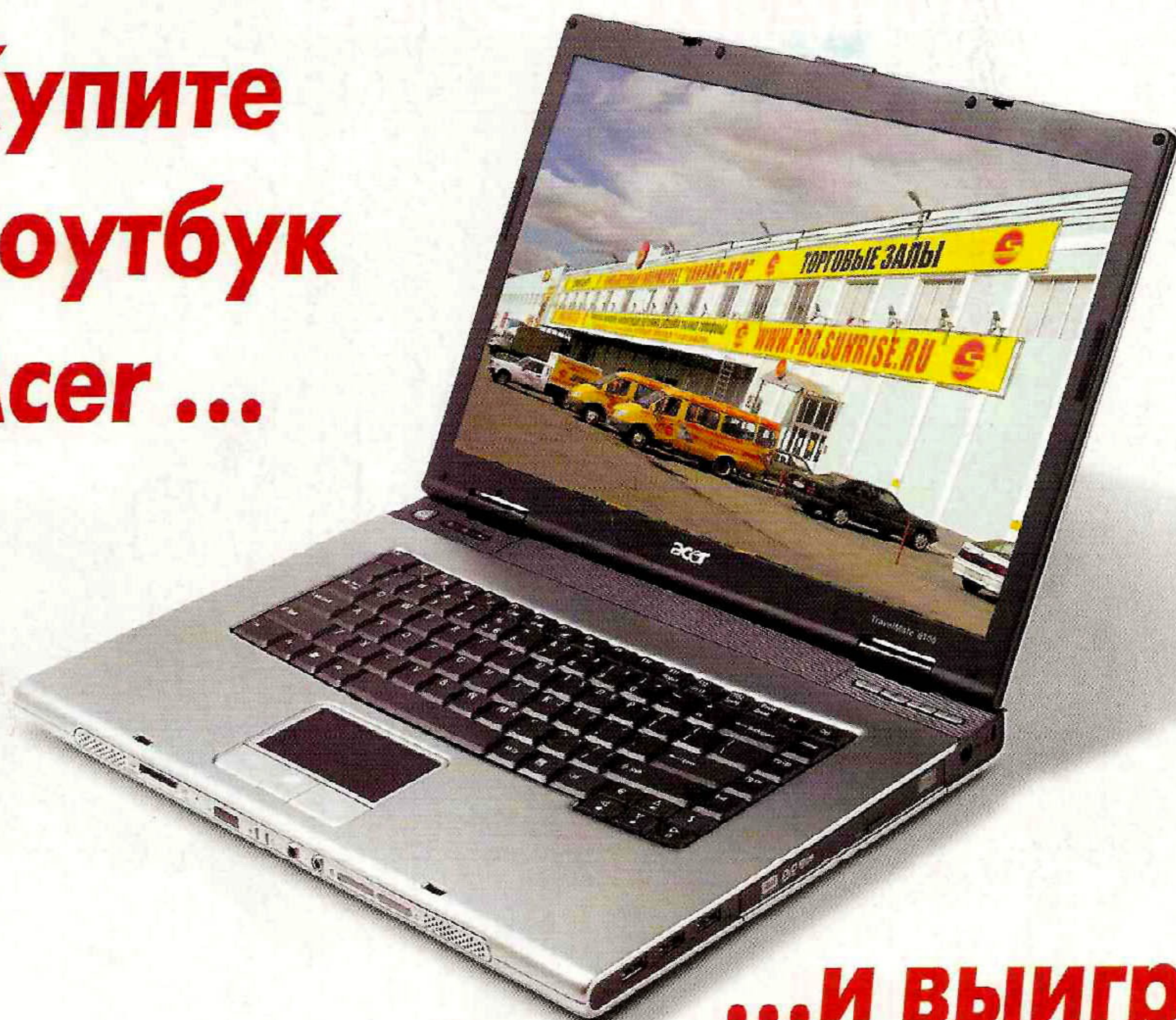


# acer

Покупая в декабре ноутбук Асер  
в гипермаркете "САНРАЙЗ-ПРО" и магазинах торговой  
сети "Санрайз-Лайт" Вы получаете подарок и возможность выиграть  
в новогоднем розыгрыше призов MP3-плееры, КПК Асер и ноутбук Асер.

## Мобильность нового поколения!

### Купите ноутбук Асер ...



### ...и выиграйте много замечательных призов!

## ГИПЕРМАРКЕТ "САНРАЙЗ-ПРО"

Москва, ул. Складочная, 1, стр.1, корп.4

Тел. (095) 542-8070 [www.pro.sunrise.ru](http://www.pro.sunrise.ru)

Один из крупнейших  
в мире!

